Das Interesse der Schulkinder an den Unterrichtssächern / von Georg Brandell.

Contributors

Brandell, Georg.

Publication/Creation

Leipzig: J.A. Barth, 1915.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/b27m2d9x

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org

BEIHEFTE

ZUI

Zeitidrift für angewandte Piydologie und piydologiide Sammelforfdung.

Herausgegeben von

WILLIAM STERN und OTTO LIPMANN.

10.

Das Interesse der Schulkinder an den Unterrichtsfächern

von

Dr. Georg Brandell.

Mit 37 Figuren.



Leipzig, 1915.

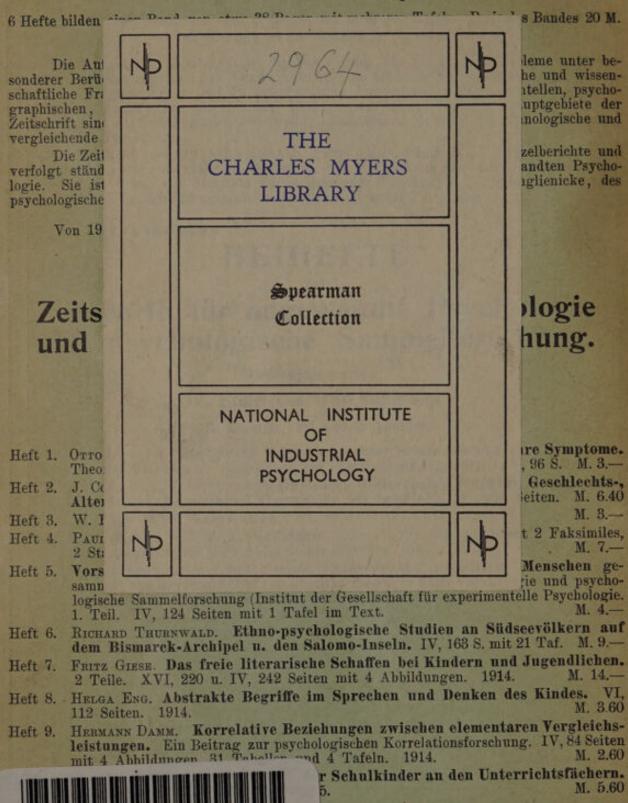
Verlag von Johann Ambrosius Barth.

Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung.

Zugleich Organ des Instituts für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung (Instituts der Gesellschaft für experimentelle Psychologie).

Herausgegeben von

William Stern und Otto Lipmann.









BEIHEFTE

Zeitschrift für angewandte Psychologie und piydologische Sammelforsdung.

Herausgegeben von

WILLIAM STERN und OTTO LIPMANN.

Das Interesse der Schulkinder an den Unterrichtsfächern

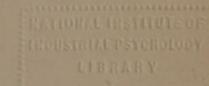
Dr. Georg Brandell. in school subjects

Mit 37 Figuren.



Leipzig, 1915.

Verlag von Johann Ambrosius Barth. Dörrienstr. 16.



3 814 098

Verkürzte Übersetzung des schwedischen Buches:

Georg Brandell, Skolbarns intressen.

En psykologisk-pedagogisk undersökning.

A. V. Carlsons Bokförlags-Aktiebolag 1913. 256 S.

Die deutsche Übersetzung wurde durchgesehen von W. Stern.

KA

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY

Coll. WelMOmec

Call
No. NS

HATTOHAL INSTITUTEOF
LIBUUSTHIAL PSYCHOLOGY
LIBURARY
T-





Kapitel I.

Ältere Untersuchungen.

An die früheren Untersuchungen über Beliebtheit und Unbeliebtheit der Schulfächer, die in Deutschland ausgeführt wurden, braucht an dieser Stelle nur kurz erinnert zu werden, da sie dem deutschen Leser bekannt sind.

Als erster hat Lobsien (2) 1 an 500 Kieler Volksschulkinder beiderlei Geschlechts Fragen nach dem beliebtesten Schulfach gerichtet. Die Fragen waren unter eine Anzahl anderer Fragen nach beliebtesten Gegenständen eingestreut. - Diese Erhebungen gaben die erste Anregung zu der Breslauer statistischen Untersuchung, deren Ergebnisse Stern veröffentlichte (4). Es wurden die Altersstufen 6-18 Jahr und zwar 1461 Knaben, 1095 Mädchen, 141 Seminaristinnen befragt; auf Vorschlag eines Mitarbeiters wurden, als der Versuch schon im Gange war, der Frage nach dem beliebtesten auch die nach dem unbeliebtesten Fach angeschlossen. Hierin liegt der eigentliche Fortschritt; denn "es ist klar" sagt Stern, "daß Bevorzugung und Ablehnung zusammen einen viel besseren Einblick in die Schulinteressen des Kindes gewähren als die Vorzugsurteile allein." -Es folgte Walsemann mit einer Prüfung von 289 Schülerinnen seines Lehrerinnenseminars (5). Da er von der Erfahrung ausging, "dass jeder in der Regel mehrere Fächer hat, die ihm zusagen, und auch mehrere, denen er kein Interesse entgegenbringt", so fragte er nach den je zwei beliebtesten und unbeliebtesten Fächern. Die Fächer des Stundenplans wurden den Versuchspersonen auf vorgedruckten Blättern vorgelegt, damit

¹ Die fettgedruckten Zahlen beziehen sich auf die Nummern des Literaturverzeichnisses am Schluß der Arbeit.

sie daraus die Auswahl treffen konnten. — Der Mannheimer Versuch von G. Wiederkehr (6) bezog sich wieder auf Volksschulkinder, je 500 Knaben und Mädchen. Er hielt sich im wesentlichen an das Breslauer Verfahren, nur schrieb er zur Unterstützung der Erinnerung sämtliche Fächer an die Schultafel. — Endlich hat Lobsien noch eine zweite Untersuchung veranstaltet, die über 3343 Knaben und 2905 Mädchen der Volksund Mittelschule in Kiel (Alter 9—15 Jahre) ausgedehnt war (3). Die Kinder erhielten vorgedruckte Zettel mit dem Namen der Fächer und hatten diese nach der Reihenfolge der Beliebtheit durchzunumerieren.

Etwas ausführlicher sei über eine ausländische Untersuchung berichtet, die in Deutschland nicht bekannt geworden ist.

Während der Jahre 1910 und 1911 veranstaltete A. Lilius (1) in den schwedischen und finnischen Volksschulen in Helsingfors, Vasa und Abo eine Erhebung gleicher Art. Die eine der Untersuchungen, nämlich die in den höheren finnischen Volksschulen in Helsingfors, wurde hauptsächlich unternommen, um in einer später zu besprechenden methodischen Frage Klarheit zu bekommen. Die Schüler mußten das beliebteste und unbeliebteste Fach angeben. Bei den Versuchen in Vasa und Abo wurden an die Versuchspersonen Zettel verteilt, die ein Verzeichnis der Schulfächer in alphabetischer, resp. in umgekehrt alphabetischer Ordnung enthielten und außerdem folgende Fragen: "1. Welches Fach ist dir das liebste? 2. Weshalb liebst du dieses Fach am meisten? 3. Welches Fach liebst du am wenigsten? 4. Weshalb liebst du dieses Fach am wenigsten? 5. Liebst du Zoologie mehr oder Botanik? 6. Liebst du die Geschichte Finnlands mehr oder die Weltgeschichte?" Auf die Zettel sollten die Kinder außer der Antwort auf die Fragen auch ihr Geschlecht und ihr Alter aufschreiben, der Name hingegen brauchte nicht angegeben zu werden. Von dem erhaltenen Material wurden die Antworten von 951 Kindern bearbeitet, ungefähr gleich viele von allen drei Städten. Die Versuchspersonen repräsentierten vier Altersstufen von 10-13 Jahren.

Kapitel II.

Die Versuchsanordnungen.

Die Untersuchungen, über die im folgenden berichtet wird, wurden an den Volksschulen in Stockholm Ende 1910, an den Volksschulen in Norrköping Anfang 1911 und an den Volksschulen in Gothenburg zu Beginn des Wintersemesters 1911 ausgeführt.

In Stockholm wurden den Kindern 39 Fragen vorgelegt, von denen die meisten Doppelfragen waren, d. h. es folgte ihnen ein "Warum". Diese Fragen waren auf vier Formulare verteilt und die Untersuchung wurde an vier aufeinander folgenden Tagen—stets Vormittags— vorgenommen. Jedes Mal mußten die Kinder die Fragen eines Formulars— ungefähr 10— beantworten. Die Zeit, welche für die Beantwortung der Fragen jedes einzelnen Formulares zur Verfügung gestellt wurde, war in den verschiedenen Klassenabteilungen etwas verschieden; sie betrug teils 45, teils 60, teils 90 Minuten.

Es kann vielleicht die Anmerkung gemacht werden, dass die Anzahl der Fragen in dem hier vorliegenden Falle allzu groß war. Man darf ja nicht voraussetzen, daß Kinder in irgendeinem höheren Grade geübt sind, Selbstreflexionen anzustellen, auch wird es ihnen in vielen Fällen Schwierigkeiten bereiten, ihren Erfahrungen schriftlich Ausdruck zu geben. Aus diesen und anderen Gründen dürfte es daher in Zukunft angebracht sein, bei Anwendung der Enquêtemethode an Kindern nur eine kleinere Anzahl von Fragen an sie zu richten. Diese Regel sollte jedenfalls befolgt werden bei Kindern, die noch nicht 10-11 Jahre alt sind. Die in Stockholm untersuchten Kinder hatten indessen nahezu alle ein Alter von 13 und 14 Jahren, sie hatten den Vorzug eines sehr guten Volksschulunterrichts genossen, und in den Antworten deutet nichts darauf hin, dass ihnen die Fixierung ihrer Erfahrungen irgendwelche größeren Schwierigkeiten bereitet hätte. Die Fragen galten ausschliefslich Verhältnissen, mit denen die Kinder täglich in der Schule und zu Hause in Berührung gekommen waren, und im allgemeinen dürften sich 13 bis 14 jährige Kinder eine bestimmte Auffassung über solche Verhältnisse gebildet haben. Falls sie eine gute Schulbildung genossen haben, bereitet es ihnen in diesem Alter auch keine

Schwierigkeiten, ihre Gedanken über diese täglichen Eindrücke niederzuschreiben. Da die hier in Frage kommenden Aufgaben sich kaum von gewöhnlichen Schulaufgaben unterschieden, dürften die Kinder bei der Beantwortung der Fragen auch nicht das Gefühl gehabt haben, daß sie sich einer ungewöhnlichen Situation gegenüber befänden, was ja eine geistige Arbeit erschweren und verschlechtern kann. Um zu verhindern, dass der Gedankengang bei der Beantwortung einer vorhergehenden Frage einen bestimmenden Einfluss auf die Beantwortung der folgenden ausübe, wurden die Fragen in einer solchen Reihenfolge gegeben, daß alle suggerierenden Einflüsse von einer Frage auf die andere als ausgeschlossen angesehen werden durften. Auf der ersten Frageliste waren die leichtesten Fragen angegeben, damit die Kinder nicht von Anfang an, bevor sie sich auf die Arbeit eingestellt hatten, durch ihre Schwierigkeit zurückgeschreckt würden. Endlich kann darauf hingewiesen werden, dass der Zweck der Untersuchung eine ziemlich große Anzahl Fragen erforderte. Es galt nämlich, ein Material zu erhalten, welches nicht nur eine statistische Bearbeitung erlaubte, sondern auch individuelle Eigenarten der Kinder zum Ausdruck brächte.

Von den Fragen, welche den Kindern in Stockholm vorgelegt wurden, sind hier nur die folgenden wiedergegeben, weil sich diese Abhandlung auf deren Bearbeitung beschränkt.

- 1. Welche Unterrichtsfächer liebst du am meisten? Weshalb?
- 2. Welche Unterrichtsfächer liebst du am wenigsten? Weshalb?
- 3. Von welchen Unterrichtsfächern glaubst du, daß du den größten Nutzen haben wirst? Weshalb?
- 4. Welches Unterrichtsfach würdest du am liebsten noch besser lernen wollen, wenn du die Schule verlassen hast? Warum?

Vor der Untersuchung in Stockholm wurde eine Beratung gehalten, an der diejenigen Lehrer und Lehrerinnen teilnahmen, welche sich zur Mitarbeit bereit erklärt hatten. Sie bekamen dabei verschiedene Aufklärungen über den Zweck solcher Erhebungen, sowie Anweisungen über das, was die Klassenlehrer als Leiter der Untersuchung zu beobachten hatten. Darauf wurde an die Lehrer und Lehrerinnen folgendes Promemoria verteilt:

- 1. Ermahnungen der Lehrer an die Kinder jeden Tag vor Beantwortung der Interessefragen:
 - a) Ihr sollt die auf dem erhaltenen Zettel vorgedruckten Fragen zu beantworten suchen.

- b) Lest die Fragen genau durch und versucht dieselben richtig zu verstehen, bevor ihr die Antwort niederschreibt!
- c) Schreibt die Antwort mit Bleistift auf die Linien unterhalb der Frage!
- d) Benutzt die Zeit gut!
- Die Lehrer sollen darauf achten, daß Name, Geburtstag und Klasse in der übereingekommenen Weise angegeben werden.
- 3. Die Lehrer sollen vor Beginn an die schwarze Tafel schreiben: "Vergifs nicht zu beantworten, weshalb?" und die Aufmerksamkeit der Kinder darauf richten.
- 4. Bei eventueller Erkundigung der Kinder, weshalb ihnen diese Fragen zur Beantwortung vorgelegt werden, soll folgende Aufklärung gegeben werden: "Diese sind für eine wissenschaftliche Untersuchung in Uppsala nötig."

Die Untersuchungen in Norrköping und Gothenburg wurden vorgenommen, um in einigen Punkten die Stockholmer Untersuchung zu komplettieren. Sie galten dem Persönlichkeitsideal der Kinder, sowie der Beliebtheit, resp. Unbeliebtheit der Unterrichtsfächer. Die der letzteren Gruppe 2 angehörenden Fragen waren folgende und werden hier in der Reihenfolge angegeben, in welcher sie auf dem Formular vorkamen:

1. Welches von den folgenden Unterrichtsfächern liebst du am meisten: Lesen, Rechnen, Rechtschreiben, Bürgerkunde, Gesundheitslehre, Katechismus, Biblische Geschichte, Geographie, Naturkunde, Sprachlehre, Deutsch, Englisch, Geometrie, Anschauungsunterricht, Geschichte?

Warum liebst du dieses Fach am meisten?

2. Welches von diesen, ebengenannten Unterrichtsfächern liebst du am wenigsten?

Warum liebst du dieses Fach am wenigsten?

3. Welches von den folgenden Fächern liebst du am meisten: Aufsatzschreiben, Schönschreiben, Freihandzeichnen, Linear-

¹ In den Volksschulen in Stockholm wird eine Klasse "kurs" genannt, und die Kinder bleiben in jedem "kurs" nur ein halbes Schuljahr.

² Die Fragen über das Persönlichkeitsideal der Kinder standen auf dem Formular zuerst und hatten diesen Wortlaut: "Welcher Person (Mann oder Weib) die du gesehen hast, von der du sprechen gehört hast oder von der du gelesen hast, möchtest du am liebsten nacheifern, wenn du könntest? Warum möchtest du am liebsten dieser Person nacheifern?"

Das Resultat dieser Untersuchung in Gothenburg, ist in dem Aufsatz des Verfassers: "Skolbarns personlighetsideal" im Svenskt arkiv för pedagogik 1913 S. 1—66 mitgeteilt worden. Auszug in deutscher Sprache ebenda S. 109—120.

zeichnen, Handarbeit in Holz, Handarbeit in Metall, Mädchenhandarbeit, Haushaltungslehre, Turnen, Gesang, Buchführung? Warum liebst du dieses Fach am meisten?

4. Welches von diesen zuletzt genannten Unterrichtsfächern liebst du am wenigsten?

Warum liebst du dieses Fach am wenigsten?

5. Welches von allen Unterrichtsfächern liebst du am meisten: Lesen, Rechnen, Rechtschreiben, Bürgerkunde, Gesundheitslehre, Katechismus, Biblische Geschichte, Geographie, Naturkunde, Sprachlehre, Deutsch, Englisch, Geometrie, Anschauungsunterricht, Geschichte, Aufsatzschreiben, Schönschreiben, Freihandzeichnen, Linearzeichnen, Handarbeit in Holz, Handarbeit in Metall, Mädchenhandarbeit, Haushaltungslehre, Turnen, Gesang, Buchführung?

Warum liebst du dieses Fach am meisten?

6. Welches von allen (zuletzt aufgezählten) Unterrichtsfächern liebst du am wenigsten?

Warum liebst du dieses Fach am wenigsten?

Die Fragen waren auf Zettel gedruckt und wurden dann an die Leiter der Volksschulen in Norrköping und Gothenburg gesandt, welche sich freundlichst der Sache annahmen und die Leiter der Untersuchungen waren. Durch deren Fürsorge wurden die Zettel an diejenigen Lehrer und Lehrerinnen verteilt, in deren Klassen die Untersuchungen stattfinden sollten. Gleichzeitig erhielten die Lehrer folgendes Promemoria:

- 1. Der Lehrer soll den Kindern vor dem Schreiben folgende Ermahnung geben:
 - a) Ihr sollt die Fragen zu beantworten suchen, die hier auf dem Formular vorgedruckt sind. Schreibt die Antwort auf jede Frage mit Bleistift auf die Linien unterhalb der Frage.
 - b) Lest die Fragen genau und versucht, sie richtig zu verstehen, bevor ihr die Antwort schreibt. Denkt genau nach, bevor ihr die Antwort auf jede einzelne Frage niederschreibt.
 - c) Wenn jemand von euch eine Frage nicht beantworten kann, so macht das nichts. Er (oder sie) kann dann diese Frage auslassen und zur nächsten übergehen.
 - d) Wenn ihr die Antwort auf alle Fragen niedergeschrieben habt, werden die Zettel eingesammelt und zwecks einer wissenschaftlichen Untersuchung nach Uppsala geschickt. Ich werde nicht lesen, was ihr schreibt; und ihr braucht euch also meinetwegen nicht zu fürchten, das niederzuschreiben, was ihr denkt. (NB.! für den Lehrer: Es ist von Wichtigkeit, daß dieses Versprechen deutlich hervorgehoben wird, weil sonst eine Fehlerquelle entstehen kann, die das Resultat der Untersuchung stark beeinflust.)
- 2. Um die Kinder nicht zu verwirren, wird der Lehrer höflichst gebeten, auf den Zetteln diejenigen Fächer selbst durchzustreichen,

oder die Klasse diese Fächer streichen zu lassen, welche in den resp. Klassen nicht gelehrt werden. Wenn eines oder mehrere Fächer nur von einem Teil der Kinder in der Klasse gelernt werden, müssen natürlich diese Kinder das oder die fraglichen Fächer undurchstrichen stehen lassen, während die übrigen dieselben streichen dürfen.

- 3. Bevor die Kinder mit dem Schreiben beginnen, tut der Lehrer gut daran, an die Tafel zu schreiben: "Vergesst nicht zu antworten: Warum!" und die Aufmerksamkeit der Kinder darauf zu richten.
- 4. Falls der Lehrer befürchtet, daß eines oder mehrere Kinder im Zweifel sind, wie sie Name, Geburtsjahr und Tag, sowie die Klassennummer aufschreiben sollen, soll er es den Kindern an der schwarzen Tafel zeigen, wie sie damit verfahren sollen. Sollte eines der Kinder den Tag und das Jahr seiner Geburt vergessen haben, soll ihm der Lehrer dessen Geburtsjahr und Tag mitteilen.
- 5. Der Lehrer soll den Kindern für die Beantwortung der Fragen genügend Zeit lassen, und dieselben während des Schreibens nicht veranlassen, die Arbeit zu beschleunigen. Eine Antwort, die nicht vollkommen ungezwungen infolge richtiger Überlegung des Kindes zustande kommt, ist absolut wertlos.
- Der Lehrer soll genau darauf achten, daß die Kinder während des Schreibens einander nicht in die Arbeit sehen oder sich in anderer Weise miteinander verständigen.
- 7. Wenn der Lehrer die Zettel eingesammelt hat, soll er sie in einen Briefumschlag legen, den er mit seinem Namen und seiner Adresse, sowie mit der Klassennummer versieht. Außerdem sei der Lehrer höflichst gebeten, auf dem Briefumschlag anzugeben, welches oder welche Fächer nur von einem Teile der Klasse mitgenommen werden und mitzuteilen, wieviele Kinder in der Klasse an dem Unterricht in dem oder den fraglichen Fächern teilnehmen.

Die Volksschulinspektoren wurden ersucht, die Untersuchungen in den verschiedenen Klassen gleichzeitig vornehmen zu lassen und zwar zu einer Zeit, in der die Kinder noch nicht von einer vorhergehenden Arbeit des Tages ermüdet waren. Wie mir die Inspektoren mitgeteilt haben, sind bei den Untersuchungen die Vorschriften zur Verhütung von Fehlerquellen genau befolgt worden.

Nachdem das Untersuchungsmaterial durchgesehen und die wichtigsten Resultate aufgezeichnet waren, wurden eine Reihe von Fragen an die Lehrer oder Lehrerinnen gestellt, die in den respektiven Klassen Leiter der Untersuchung gewesen waren. Dies geschah, um für gewisse Untersuchungsresultate auf Erfahrung begründete Erklärungen zu erhalten, deren Deutung ohne Hilfe der Lehrer Schwierigkeiten gehabt hätte. Zu diesem Zwecke wurden jedem Lehrer oder jeder Lehrerin in Stockholm etwa 40 Fragen vorgelegt. Außerdem wurden die Lehrer ersucht, verschiedene Aufklärungen über jedes an der Untersuchung beteiligte Kind zu geben. Von welcher Art dieser Teil der Untersuchung unter den Lehrern war, geht aus dem folgenden Kapitel hervor, in dem die von den Lehrern abgegebenen Mitteilungen bezüglich der Versuchspersonen erörtert werden.

Kapitel III.

Die Versuchspersonen.

Als allgemeine Regel dürfte man sagen können, daß der Wert einer Untersuchung über die Interesserichtungen der Schulkinder um so größer wird, je mehr Aufschlüsse der Forscher über seine Versuchspersonen außer den eigentlichen Untersuchungsresultaten mitzuteilen imstande ist. Diese bekommen sozusagen ein ganz anderes Relief, falls man beispielsweise unterrichtet ist, auf welchem Standpunkt sich die Versuchspersonen in intellektueller und moralischer Hinsicht befunden haben, in welchem sozialen Milieu sie im allgemeinen gelebt haben, welches Gepräge dieses Milieu infolge ökonomischer und moralischer Verhältnisse erhalten hat usw.

Diese und ähnliche Gesichtspunkte gaben den Anlas, die Lehrer derjenigen Klassen, in denen meine Untersuchungen ausgeführt wurden, um Aufschlüsse über die eben erwähnten Verhältnisse der Kinder zu ersuchen. Dies geschah mit dem Gedanken, das die Lehrer in der Volksschule im allgemeinen eine ziemlich genaue Kenntnis der Kinder besitzen, die ihnen eine Reihe von Jahren anvertraut gewesen sind, und das sie auch das Elternhaus der Kinder genau genug kennen, um auch über dieses Aufschlüsse geben zu können. Die mitwirkenden Lehrer wurden also um Angaben gebeten über: die geistige Begabung der Kinder, deren Betragen, die ökonomische und moralische Beschaffenheit des Elternhauses, das Gewerbe des Vaters oder der Mutter. Für die vier ersten Kategorien wurden die Noten: sehr gut (3), gut (2), weniger gut (1), schlecht (0) verwendet.

Die Untersuchung in Stockholm umfaste 327 Kinder in den Volksschulen, 187 Knaben und 140 Mädchen. Alle befanden sich auf dem Stadium des dreizehnten und vierzehnten Kurses, das der fünften Klasse der Volksschulen entspricht. Die Kinder verteilten sich folgendermaßen auf die verschiedenen Kurse:

		Knaben	Mädchen
Kurs	13	102	85
22	14	85	55
		Summa 187	140

Das Alter der Kinder variierte zwischen 12,5 und 15 Jahren. Die meisten waren 13 und 14 Jahre alt.

In den von den Lehrern abgegebenen Zensuren wurde die geistige Begabung bei 81,3 % der Knaben und 80,1 % der Mädchen als sehr gut oder gut bezeichnet, bei 18,7 % bzw. 19,9 % als weniger gut oder schlecht.

Für ihr Betragen haben etwas mehr als 1% der Kinder die Note weniger gut erhalten, während das Betragen aller übrigen als sehr gut oder gut bezeichnet war.

Welchen Bevölkerungsklassen die Stockholmer Prüflinge angehörten, ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich. Für die Mütter sind Gewerbe nur in solchen Fällen angegeben worden, wenn diese Witwen oder unverheiratet gewesen sind.

The state of the s	Väter	Mütter
Arbeiter und Handwerker verschiedener Industriezweige Andere Arbeiter und Dienstboten (teilweise ohne Stellungs-	46,8%	2,7%
angabe)	14,4%	3,4%
Kaufleute, Buchhalter u. a.	7,3%	0,9%
Bediente	4 %	10
Seeleute, Dampfbootmaschinisten u. a.	2,100	
Fuhrleute, Kutscher und Chauffeure	2,100	
Eisenbahn- und Straßenbahnpersonal	1,8%	
Dienstmänner, Träger und Hausmeister	1,8%	0,6%
Artisten u. a.	1,2%	10
Beamte, Hausbesitzer, Militär, Ingenieure	1,2%	
Baumeister	0,9%	
Apotheker	0,9%	
Prediger und Lehrer	0,6%	
Restaurateure und Kellner	0,3 %	1,8%

Außerdem wurde für 4% der Kinder nur angegeben, daß ihre Mütter Witwen und für 1,2%, daß sie in Waisenhäusern aufgenommen sind.

Angaben über die wirtschaftlichen Verhältnisse der Eltern sind in allen untersuchten Klassen mit einer Ausnahme gemacht worden. Für 14% der Elternhäuser wurde die Lage als sehr gut, für 54,5% als gut, für 27% als weniger gut und für 4,5% als schlecht bezeichnet.

Die Zensuren über die moralische Beschaffenheit der Elternhäuser (die von allen Klassen mit Ausnahme von je 2 Knabenund Mädchenklassen erhalten wurden), lauteten zu 93,8 % auf sehr gut oder gut, zu 6,2 % auf weniger gut oder schlecht.

Die Untersuchung von Norrköping umfaste weit mehr Versuchspersonen, nämlich 870 Kinder, 434 Knaben und 436 Mädchen. Einige von diesen befanden sich in der II. Klasse der Kleinkinderschule¹, die übrigen in der unteren Abteilung der Volksschule, welche aus 4 Klassen besteht, oder in der dreiklassigen höheren Abteilung der Volksschule. In der Kleinkinderschule wurden vier Klassenabteilungen untersucht, die alle sowohl aus Knaben als aus Mädchen zusammengesetzt waren, in jeder Klasse in der unteren Abteilung der Volksschulen wurden ebenfalls vier Unterabteilungen, zwei Knaben- und zwei Mädchenabteilungen untersucht, in der höheren Abteilung der Volksschule je eine Knaben- und eine Mädchenklasse. Daß sich die Untersuchung nicht auf eine größere Anzahl von Kindern in der höheren Abteilung erstreckte, beruhte darauf, dass in jeder Klasse dieser Stufe nur eine Abteilung Knaben vorhanden war. Wieviele Kinder die Untersuchung in jeder Klasse umfaßte, geht aus nachstehender Tabelle hervor (in der die Kleinkinderklasse mit einer römischen Ziffer bezeichnet ist).

Klein-		Volksschule								Summa
kinder- schule			tere ilun	g	Summa		Ober		Summa	aller
Klasse II	1	2	3	4		5	6	7		
Knaben 54	83	79	66	66	294	44	27	15	86	434
Mädchen 53	76	86	69	66	297	36	25	25	86	436
Summa 107	159	165	135	132	591	80	52	40	172	870

¹ In Schweden gehen die Kinder 2 Jahre in die sog. småskola, d. h. Kleinkinderschule, bevor sie in die Volksschule eintreten.



Eine Gruppierung der Norrköpinger Vp. nach den Gewerben der Eltern, gibt (unter denselben Gesichtspunkten der Anordnung wie in Stockholm) nachstehendes Resultat:

	Väter	Mütter
Arbeiter und Handwerker in verschiedenen Industriezweigen Andere Arbeiter und Dienstboten (teilweise ohne Stellungs-	48,6 %	4,3%
angabe)	12,5%	2,6%
Kaufleute, Buchhalter, Vorarbeiter u. a.	11,4%	0,1%
Fuhrleute, Kutscher, Chauffeure	4,2%	1000
Bediente	3,9%	
Eisenbahn-, Strafsenbahn- und Telegraphenpersonal	1,6%	
Prediger und Lehrer	1,2%	0,1%
Direktoren, Fabrikbesitzer, Disponenten, Inspektoren, Inge-		
nieure, Ärzte, Architekten	1,2%	
Baumeister	0,8%	
Landwirte und Gärtner	0,7%	
Hausbesitzer	0,6%	0,1%
Seeleute	0,6%	20.17
Artisten u a.	0,6%	
Dienstmänner	0,5%	
Restaurateure und Kellner	0,3%	0,2%
Diverse Gewerbe (die nicht klassifiziert werden konnten)	0,3%	HITE K

Außerdem wurde für 1,7% der Kinder angegeben, daß deren Mütter Witwen sind, für 0,7%, daß deren beide Eltern tot sind, und für 0,3%, daß sie im Waisenhaus aufgenommen sind. Ferner wurde für 0,2% der Kinder mitgeteilt, daß deren Mütter Armenunterstützung erhalten, und für 0,1%, daß der Vater eine Gefängnisstrafe absitzt. Für 0,5% fehlen Angaben.

Eine Vergleichung dieser Tabelle mit der Stockholmer (S. 9) zeigt, daß bezüglich der Größe der Prozentzahlen eine schlagende Gleichheit vorhanden ist. Faßt man in jeder Tabelle die zwei ersten Gruppen, die aus Arbeitern im eigentlichen Sinne des Wortes bestehen, zusammen, so erhält man für Stockholm 61,2% und für Norrköping 61,1% (Männer) und 6,1% und 6,9% (Frauen). Es stammen also 67—68% der Volksschulkinder in Stockholm und Norrköping aus wirklichen Arbeiterfamilien. Auch mehrere der Gesellschaftsklassen, welche die übrigen etwas mehr als 30% ausmachen, sind auf beiden Tabellen gleich oder nahezu gleich groß.

Betreffs der wirtschaftlichen Lage der Familien sind, mit Ausnahme einer Klassenabteilung, für alle untersuchten Klassen in Norrköping Angaben gemacht worden. Die Lage war sehr gut in





den einzelnen Abteilungen fand Lobsien keine totale Übereinstimmung — d. h. eine solche sowohl in positiver als auch negativer Richtung — in den Mädchenabteilungen und nur eine einzige in den Knabenabteilungen. Etwas anders gestalteten sich die Resultate, als Vergleiche zwischen den positiven Werten für sich und den negativen für sich angestellt wurden. In den Knabenabteilungen wurden zwischen den positiven Werten für Lehrer und Schüler 5 mal Übereinstimmungen gefunden, in den Mädchenabteilungen 2 mal. Etwas geringer war die Übereinstimmung in negativer Richtung, indem drei korrespondierende Bewertungen in den Knabenabteilungen zweien in den Mädchenabteilungen entsprachen. Lobsiens Vermutung, daß sich jüngere Schüler leichter von den Interessen der Lehrer beeinflussen ließen, wurde durch die Untersuchungsresultate nicht bestätigt.

Lobsien zieht aus seinen Untersuchungsresultaten in diesem Punkte den Schluss, dass der Einfluss des Lehrers auf die Interessekonstellation der Schüler keineswegs unterschätzt werden darf. Dies ist ein Schluss, zu dem jeder kommen muss, der sich mit Material von Schüleruntersuchungen beschäftigt hat. Oft ist Grund vorhanden, hinter den Differenzen zwischen den Resultaten aus verschiedenen Klassenabteilungen Einflüsse infolge der Unterrichtsweise der Lehrer und ihrer Persönlichkeit zu argwöhnen. Bisweilen tritt dieser Einfluss stark hervor, z. B. da das im allgemeinen wenig beliebte Fach Geometrie in einer Knabenabteilung in den Stockholmer Volksschulen einen hohen positiven Wert aufwies. Es ist jedoch ziemlich klar, dass der Einfluss der Lehrer eine Rolle spielt, auch wo er nicht deutlich hervortritt. Soviel dürfte indessen sicher sein, daß diejenigen Unrecht haben, welche behaupten, dass das Interesse der Schüler für die Unterrichtsfächer ganz und gar durch die Lehrerpersönlichkeit bestimmt werde. Im Gegenteil muß man es mit Stern (4, S. 273) als unzweifelhaft ansehen, dass der Einfluss der Lehrer nicht imstande ist, die Einwirkung anderer, allgemeinerer Faktoren zu neutralisieren, sondern dass es einen von der Persönlichkeit des Lehrers unabhängigen Beliebtheitswert gibt.

In der Tat dürfte die Frage, ob man mittelst der Enquêtemethode Kenntnis über das wirkliche Interesse der Schulkinder für die Unterrichtsfächer erhalten kann, nunmehr als beantwortet betrachtet werden. Die große Übereinstimmung, die zwischen Resultaten von ausländischen Untersuchungen über dieses Problem herrscht, kann nur in einer Weise gedeutet werden, nämlich so, daß die, das wirkliche Interesse bedingenden, inneren Faktoren in den Antworten der Vpn. zum Ausdruck gekommen sind, und daß also die statistischen Berechnungen ein im großen ganzen richtiges Bild der Beliebtheit und Unbeliebtheit der Schulfächer geben. Meine Absicht ist es gewesen, einen weiteren Beitrag zur Beleuchtung dieses Problems zu geben, und es wurden teilweise aus diesem Grunde Versuche über das Interesse der Schulkinder für die Unterrichtsfächer in zwei größeren schwedischen Städten, Norrköping und Gothenburg, unter Verwendung derselben Fragen und derselben Versuchstechnik angestellt. Auch die Jahresklassen, in denen die Untersuchungen ausgeführt wurden, waren in beiden Städten dieselben, außer in der Beziehung, daß die Enquête in Norrköping auch Abteilungen der 7. Klasse der Volksschulen umfaste, was in Gothenburg nicht der Fall war; da die 6. Klasse in den Volksschulen in Gothenburg die höchste ist, lag es in der Natur der Sache, dass hier bei den Untersuchungen eine Jahresklasse weniger vertreten war. Dieser Umstand dürfte aber einen Vergleich der Untersuchungsresultate keineswegs irreleitend machen. Dies ist um so weniger anzunehmen, als ungefähr dieselben Altersgruppen von Kindern bei den Versuchen vertreten waren (vgl. Tab. auf S. 11 u. 13). Falls die Methode zuverlässig, scheint man erwarten zu können, daß zwei Untersuchungen von einer solchen Gleichförmigkeit bezüglich der Vpn. und der Versuchstechnik übereinstimmende Resultate geben sollen. Es ist auch klar, dass eine eventuelle Übereinstimmung zwischen den Resultaten diesen einen ganz anderen Wert gibt, als sie haben würden, wenn die Untersuchung nur in einer Stadt ausgeführt worden wäre, denn in letzterem Falle hätte ein Vergleich von der hier in Frage kommenden Art nicht stattfinden können.

Aber nicht genug damit. In die Versuchstechnik selbst ging ein Moment ein, das bezweckte, eine Kontrolle zu ermöglichen, ob die Antworten der Kinder zuverlässig waren oder nicht. Ein Blick auf die Frageliste (S. 5 u. 6) zeigt, daß die zwei ersten Hauptfragen den theoretischen Fächern galten, die zwei folgenden den praktischen und die zwei letzten allen Unterrichtsfächern. Da die Formulierung der Fragen voraussetzt, daß bei der Beantwortung einer jeden Frage nur ein Fach ge-

nannt wird, ist es klar, daß die bei der Beantwortung der zwei letzten Hauptfragen aufgegebenen Fächer, in den Antworten auf zweien der vorhergehenden Fragen vorkommen müssen. Hat das Kind bei der Beantwortung der Frage 5 nicht dasselbe Fach angegeben wie bei Beantwortung der Frage 1 oder 3, so deutet das auf Unzuverlässigkeit in der Antwort des Kindes; denn es ist logisch absurd, sich zu sagen, man liebe zwei theoretische oder zwei praktische Fächer am meisten, zumal die Fragen voraussetzen, daß uns ein Fach in jeder einzelnen dieser Gruppen als das beliebteste angegeben werden soll. In ganz demselben Verhältnis, wie eben gesagt wurde, steht die Frage 6 zu den Fragen 2 und 4, indem die Antwort auf Frage 6 dieselbe sein muß wie die auf Frage 2 oder 4.

Aber es ist nicht undenkbar, dass die Antworten ein Ausdruck für die wirkliche Beschaffenheit des Interesses sind, auch wenn sie nicht miteinander übereinstimmen und also die logische Forderung nicht zufriedenstellen. Es kann nämlich in vielen Fällen so sein, dass das Kind ungefähr ebenso sehr oder ebenso wenig zwei oder mehrere Fächer liebt und deshalb sich nicht entschließen kann, welches an erster und welches an letzter Stelle zu setzen ist. Dass dem so ist, beweisen die nicht seltenen Fälle, dass bei der Beantwortung der einen oder anderen Frage mehrere Fächer angegeben wurden. Die gleiche Erfahrung machte auch Stern bei seinen Untersuchungen. Er berichtet nämlich, dass "sich zuweilen die Kinder nicht entschließen konnten, ein einziges Fach als beliebtestes (oder unbeliebtestes) zu nennen und deshalb mehrere hinschrieben. In der höheren Mädchenschule Q ist dies Verfahren auf Anfrage den Schülerinnen ausdrücklich gestattet worden, daher häuften sich hier diese Mehrheitsnennungen" (4, S. 271). Manche Untersucher haben auch bei der Formulierung der Fragen auf diesen Sachverhalt Rücksicht genommen. So durften die Vpn. bei den Untersuchungen von Walsemann die zwei beliebtesten und die zwei unbeliebtesten Fächer nennen. Auch Paul Hoffmann befürwortet auf Grund der eben angedeuteten Schwierigkeit eine Änderung in der Versuchstechnik.

"Zwar muß man von der im allgemeinen wohl zutreffenden Voraussetzung, daß der Schüler meistens wirklich nur ein Fach hat, das er vor allen anderen bevorzugt oder ablehnt, an der Hauptfrage nach dem beliebtesten und unbeliebtesten Fache festhalten. Daneben aber sollte man erwähnen, daß derjenige, der auch nach reiflichster Überlegung nach der positiven oder negativen Seite sich nicht für ein einziges unter zwei oder drei Fächern entscheiden könne, diese Fächer hinschreiben dürfe. Und auch dem, der überhaupt kein Fach als beliebt oder unbeliebt zu nennen vermag, müßte gestattet sein, seine Meinung auszudrücken." (P. HOFFMANN 8, S. 468/9.)

Man dürfte mit diesem Verf. in der Forderung übereinstimmen können, daß die Versuchstechnik so sein soll, daß sie der Individualität der Kinder Gelegenheit gibt, sich Geltung zu verschaffen. Dieser Forderung dürfte am besten dadurch genügt werden, dass man fragt, welche Fächer sie am meisten lieben und welche am wenigsten. Eine solche Fragestellung stellt es den Kindern frei, falls sie es wünschen, in jeder Antwort mehr als ein Fach zu nennen. Diese Versuchstechnik wurde bei der Untersuchung in Stockholm verwendet und sie gibt, wie später gezeigt werden soll, Gelegenheit zu Vergleichen zwischen der positiven und der negativen Gruppe der Fächer, ebenso zwischen den Interessensphären der Knaben und Mädchen. Das bei den Untersuchungen in Norrköping und Gothenburg angewandte Kontrollsystem machte es unmöglich, bei diesen Enquêten den Fragen eben genannte Formulierung zu geben. Hier bekamen sie im Gegenteil einen Wortlaut, der forderte, dass nur ein Fach bei der Beantwortung jeder einzelnen Frage genannt wurde. Die Antworten, in denen mehrere Fächer angegeben waren, wurden daher verworfen. Die Fragen sind indessen von solcher Beschaffenheit gewesen, dass man aus der Antwort die beiden Fächer - ein theoretisches und ein praktisches - erfahren konnte, welche eine Vp. am meisten liebte. Außerdem bekam man zu wissen, welches von diesen Fächern, das theoretische oder das praktische, sie an erster Stelle nennt und welches an zweiter. Einen ähnlichen Begriff bekommt man von dem Verhältnis der Vp. zu den beiden Fächern, die sie am wenigsten liebt. Dass eine Enquête dieser Art Gelegenheit zu Vergleichen zwischen der Beliebtheit und Unbeliebtheit der theoretischen und praktischen Fächer gibt, liegt auf der Hand.

Das zuletzt Gesagte gilt allerdings nur in den Fällen, in denen alle Fragen beantwortet wurden, und zwar so, daß die Antworten miteinander übereinstimmen. Dies ist jedoch nicht immer der Fall. Oft herrscht keine Übereinstimmung, und in diesen Fällen sind natürlich drei Fächer als die beliebtesten und drei als die unbeliebtesten angegeben worden. Es mag vielleicht scheinen, als ob es das Richtigste gewesen wäre, diese Antworten, die den in der Versuchstechnik liegenden Forderungen nicht genügen, unberücksichtigt zu lassen. Dies ist indessen nicht geschehen, und ich bin hierbei von dem Gesichtspunkt ausgegangen, daß es sein Interesse haben kann, auch den Wert dieser Kategorie von Antworten zu untersuchen.

Eine versuchstechnische Frage von nicht geringer Bedeutung ist die, ob man den Kindern irgendein Verzeichnis über die Fächer, unter denen sie zu wählen haben, geben soll. Bei früheren Untersuchungen wurden hier verschiedene Methoden verwendet. Bei der Enquête von Walsemann wurden die Vpn. (wahrscheinlich mündlich) auf sämtliche auf dem Stundenplan vorkommende Fächer aufmerksam gemacht, von Wiederkehr wurden die Fächer an die Wandtafel geschrieben, Lobsien ließ bei seiner zweiten Untersuchung ein Verzeichnis der Fächer auf die Zettel drucken, die unter die Kinder verteilt werden sollten, und diese Anordnung benutzte auch Lilius bei seiner Untersuchung. Bei anderen Versuchen auf diesem Gebiete wurden die Kinder in keiner Weise über die Fächer, unter denen die Wahl getroffen werden sollte, unterrichtet. Bei meinen Untersuchungen sind beide genannten Arten zur Anwendung gekommen. In Stockholm wurde kein Verzeichnis über die Fächer gegeben, wohl aber (vgl. S. 5 u. 6) in Norrköping und Gothenburg. Aber hier lag es in der Natur der Untersuchung, dass solche Verzeichnisse gegeben werden mussten, denn man konnte ja nicht voraussetzen, dass die Kinder die Fächer in theoretische und praktische würden gruppieren können.

Es dürfte a priori klar sein, dass mehrere Unregelmäsigkeiten im Material auftreten würden, falls die Kinder bei der
Untersuchung kein Verzeichnis der Unterrichtsfächer bekommen
hätten. Einige Kinder sprechen z. B. vom Christentum, andere
von Katechismus, biblischer Geschichte und Bibellesen; ein Teil
derselben nennen Muttersprache, ein anderer wiederum die
Fächer, in die diese aufgeteilt werden kann usw. Es ist nicht
undenkbar, dass das eine oder andere der Kinder Zweifel hegen
kann, ob z. B. Handarbeit oder Haushaltungslehre zu den Unterrichtsfächern zu rechnen ist oder nicht, und man kann sich auch
denken, dass andere Kinder dem Worte Unterrichtsfach eine

allzu weitgestreckte Bedeutung beilegen können. Auch andere Fehlerquellen sind denkbar, wenn die Kinder bei der Beantwortung der Fragen kein Verzeichnis über die Fächer erhalten. Aber andererseits kann auch ein solches Verzeichnis die Kinder beeinflussen, und laut Lilius hat ein französischer Forscher, Professor Lefèvre, aus diesem Grunde vor der Verwendung von Fächerlisten gewarnt. Zur Entscheidung dieser versuchstechnischen Frage stellte Lilius, wie oben erwähnt wurde (S. 2), an den Volksschulen in Helsingfors eine Untersuchung an.

Bei dem Versuche wurden die Fragen aufgestellt: "Welches Unterrichtsfach liebst du am meisten?" und "Welches Unterrichtsfach liebst du am wenigsten?" In einem Teil der Klassenabteilungen bekamen die Kinder Verzeichnisse der Fächer, in einem anderen mußten sie die Fragen ohne solche Verzeichnisse beantworten. Zur Berechnung der Größe der Einwirkung, die die Reihenfolge der Fächer ausübt, verwendete Lilius Formulare mit zweierlei Verzeichnissen, in einem Teil der Formulare waren die Fächer im Gegensatz zu den übrigen in umgekehrter Reihenfolge aufgenommen. Aus dem erhaltenen Material wurden gleich viele Formulare jeder Sorte, sowie Formulare ohne Verzeichnisse über die Fächer in derselben Anzahl wie solche mit Verzeichnissen herausgenommen. In jeder einzelnen Gruppe waren Knaben und Mädchen, die vier Altersklassen, sowie Lehrer und Lehrerinnen gleich stark vertreten. Das ganze bearbeitete Material bestand aus 600 Formularen, welche natürlich die Antwort ebenso vieler Kinder enthielten.

Es kann gegen Lilius eingewendet werden, daß er Knaben und Mädchen bei der statistischen Berechnung nicht voneinander getrennt hat. Eine solche Teilung sollte bei Untersuchungen dieser Art immer stattfinden, weil die große Ungleichheit zwischen Knaben und Mädchen eine solche Gruppierung notwendig macht. Wäre sie bei der Untersuchung von Lilius durchgeführt worden, so hätte man die betreffs des Grades vielleicht verschiedenartige Einwirkung, die die Untersuchungsbedingungen auf Knaben und Mädchen ausgeübt haben, feststellen können.

Das Resultat der Untersuchung war, daß ungefähr 10% der ohne Hilfe von Fächerverzeichnissen abgegebenen Antworten nahezu wertlos waren. Große Übereinstimmung herrscht indessen zwischen den Kindern, welche Verzeichnisse erhalten

hatten, und denen, die keine hatten. In mehreren Punkten fallen die Werte für die Fächer bei diesen beiden Gruppen von Kindern zusammen. Betreffs Handarbeit aber weichen sie stark voneinander ab. Die Kinder mit Fächerverzeichnissen erreichen einen positiven Wert von 28%, während die übrigen bei 7% stehen bleiben. Nach Lillus war dieses Resultat dadurch bedingt, dass mehrere der Kinder, denen kein Verzeichnis über die Fächer zugänglich war, nicht wußsten, ob sie Handarbeit als ein "Unterrichtsfach" in demselben Sinne wie die Bücher-Lehrfächer betrachten durften und aus diesem Grunde dieselbe nicht nannten. Es kann jedoch in Frage gestellt werden, ob es nicht außerdem die verschiedene Fähigkeit der Lehrer, ein Fach interessant zu gestalten, ist, die in den mitgeteilten Zahlen hervortritt; eine Fehlerquelle, die das Material infolge seiner Kleinheit vielleicht nicht ganz aufheben konnte. Dass die Bearbeitung des Materials von Helsingfors, Wasa und Åbo der Handarbeit einen positiven Wert zuteilte, welcher zwischen den beiden obengenannten Werten ungefähr die Mitte hält (17,9%), ist ein Umstand, der die eben erwähnte Annahme stützt.

Ferner zeitigte die Untersuchung das Resultat, das Geographie und Aufsatzschreiben auf den Formularen, auf denen diese in den Verzeichnissen zuerst standen, eine größere Stimmenzahl erhalten haben als auf den Formularen, auf denen diese Fächer zuletzt standen. Ebenso hatten diese Fächer eine größere Stimmenzahl auf den erstgenannten Formularen als auf denen ohne Fächerverzeichnisse. Die hervorgehobenen Differenzen dürften jedoch ihren Grund nicht ausschließlich in der Platzanweisung haben, sondern wahrscheinlich auch auf andere Ursachen zurückzuführen sein. Man kann also auf Grund dieser Untersuchungsresultate nicht entscheiden, wie groß die Rolle war, welche die Stellung der Fächer gespielt hat, oder ob sie überhaupt eine Rolle gespielt hat. Es ist zwar nicht unwahrscheinlich, daß das Fach, welches im Verzeichnis an erster Stelle steht, größere Aufmerksamkeit auf sich zieht als die übrigen.

Eine andere interessante methodologische Frage ist die, ob es notwendig ist, dass die Antworten anonym abgegeben werden. Auch dieses Problem hat Lilius zum Gegenstand seiner Untersuchung gemacht. Die Hälfte der Vpn. musste ihre Namen aufgeben, die übrigen durften ihre Anonymität bewahren, und

das Resultat für beide Gruppen wurde miteinander verglichen. Den Umstand, dass solche Fächer, in denen oft Fachlehrer unterrichten, wie Handarbeit und Turnen, auf den anonymen Formularen eine größere Anzahl Beliebtheitsstimmen erhalten haben als auf den unterzeichneten, während man dagegen in bezug auf Geographie und Rechnen das Umgekehrte findet, deutet Lilius so, dass die Kinder oft geneigt sind, "in heiklen Fällen dem Klassenlehrer zu Gefallen zu schreiben" (1). Die Richtigkeit dieser Deutung ist jedoch fraglich. Differenzen zwischen den Resultaten entstehen immer bei vergleichenden Untersuchungen dieser Art, und die bei der Untersuchung von Lilius erhaltenen sind nicht größer, als daß sie aus den Verhältnissen erklärt werden können, welche auf fraglichem Gebiete nach Variation streben. Bei den von mir vorgenommenen Untersuchungen haben, wie bereits gesagt wurde, die Kinder ihre Namen auf die Zettel schreiben müssen, aber in Norrköping und Gothenburg wurde ihnen ausdrücklich mitgeteilt, daß die Lehrer das Geschriebene nicht lesen würden.

In nahem Zusammenhang mit der Frage, wieviele beliebte und unbeliebte Fächer den Kindern aufzugeben erlaubt werden soll, steht die Frage, wie bei der prozentualen Berechnung der abgegebenen Stimmen zuwege gegangen werden soll. Falls jedes Kind nur ein Fach jeder Art nennt, kann über die Art und Weise, die zur Anwendung kommen muß, kein Zweifel herrschen. Die Anzahl Stimmen positiver und negativer Art, die ein jedes Fach erhalten hat, wird natürlich zu der in dem Fache unterrichteten Anzahl Kinder in Beziehung gebracht, und man bekommt dadurch den prozentualen positiven oder negativen Wert. Auch wenn zwei oder überhaupt eine fixierte Anzahl Fächer in der Antwort auf jede einzelne Frage genannt wird, können sich bei der Berechnung keinerlei Schwierigkeiten geltend machen. Man setzt da die Anzahl der positiven oder negativen Stimmen für jedes einzelne Fach entweder zu der Anzahl der Kinder oder zur Stimmenanzahl in Beziehung. Das letztgenannte Verfahren hat Walsemann angewendet. Aber man darf selbstverständlich bei der Anwendung von Walsemanns Berechnung nicht in allen möglichen Fällen die Beliebtheits- oder Unbeliebtheitsstimmen eines Faches zu der ganzen Stimmenanzahl in Beziehung bringen. Falls ein Fach nur von einem Teil der Vpn.

gelernt wird, muss natürlich die Anzahl der in dem Fach Unterrichteten mit der Stimmenzahl, die jede Vp. abzugeben gehabt hat, multipliziert werden, bei der Untersuchung von Walsemann also mit 2. Verwickelter gestaltet sich die Sache, wenn die Vpn. eine nicht von vornherein festgestellte Anzahl Stimmen abzugeben haben. Bei der von Stern veröffentlichten Untersuchung ging man so zuwege, dass jede Vp. auch in den Fällen, da mehrere Fächer aufgegeben waren, nur eine Stimme hatte. Waren demnach bei der Beantwortung einer Frage zwei Fächer genannt, so wurde jedes Fach mit 1/2 bezeichnet, waren drei Fächer aufgegeben, bekam jedes den Wert 1/3 usw. (4, S. 271). P. Hoffmann hat vorgeschlagen, bei den Untersuchungen, bei denen jede Vp. eine nicht fixierte Stimmenanzahl abgeben darf, die für ein Fach abgegebenen Beliebtheits- oder Unbeliebtheitsstimmen zu der ganzen Stimmenanzahl der einen oder anderen Art in Beziehung zu setzen; sind z. B. von 200 Schülern zusammen 300 Fächer als beliebt genannt, darunter Geschichte 90mal, so ergäbe das den Beliebtheitswert von $\frac{90.100}{300} = 30\%$ (8, S. 469). Der Verf. scheint indessen nicht daran gedacht zu haben, wie man es machen soll, wenn ein Fach, z. B. Geschichte, nur von einem Teil der Vpn. gelernt wird. In diesem Falle die Werte für Geschichte in der vorgeschlagenen Weise zu berechnen, würde irreführen, weil diese da zu niedrig ausfallen würden. Man müßte statt dessen die exakte Stimmenanzahl festzustellen versuchen, die von den in Geschichte unterrichteten

Kindern abgegeben wurde.

Es kann indessen in Frage gestellt werden, ob diese Berechnungsweise ein richtigeres Bild von dem Interesse der Vpn. für die Unterrichtsfächer geben würde, als das, welches man erhält, wenn jede Person nur eine Stimme hat. Angenommen, man untersucht zwei Gruppen Kinder, 100 Knaben und 100 Mädchen, und die Knaben geben im Durchschnitt 200 positive Stimmen, die Mädchen aber 400 ab. Die ersteren haben also durchschnittlich zwei Fächer als die beliebtesten angegeben, die letzteren vier. Man nehme ferner an, dass Geschichte von 40 Knaben und 40 Mädchen angegeben wurde. Werden diese Stimmenzahlen nun zu den Stimmensummen in Beziehung gebracht, wird der positive Wert für die Knaben 20%, während der entsprechende Wert für die Mädchen nur 10% ausmacht.





	Kleinkinderschule		Volksschule	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Die positiven Fragen	16,4 %	12,9%	2,1%	0,5%
Die negativen Fragen	42,7%	38,2%	8,4 %	7,4%

Es sind alse die Kinder, welche das am wenigsten beliebte Fach nicht angeben konnten oder wollten, bedeutend zahlreicher als die, welche das beliebteste nicht nennen konnten. Dies deutet darauf hin, daß die positive Interessensphäre bei den Kindern betreffs der Unterrichtsfächer größer ist als die negative. Dieser Schluß wird in schlagender Weise durch meine Stockholmer Untersuchung bestätigt, die ein solches Resultat zeitigte, daß das fragliche Verhältnis in Zahlen ausgedrückt werden konnte (S. 64). Auch der Umstand weist nach derselben Richtung hin, daß bei den Untersuchungen in Norrköping und Gothenburg mehr Kinder vorhanden waren, die kein unbeliebtes Fach angaben, als solche, die kein beliebtestes nannten (vgl. die folgende Tabelle).

	Kleinkinderschule		Volksschule		
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen	
Die positiven Fragen	0 %	0 %	0,3%	0,1%	
Die negativen Fragen	3,1 %	2,9%	1,7%	2,3%	

Die noch übrige Gruppe der ausgeschlossenen Kinder (für Knaben und Mädchen der Kleinkinderschule 1,4% resp. 1,3%, für Knaben und Mädchen der Volksschule 7,3% resp. 2,7% sind bei der prozentualen Berechnung aus dem Grunde nicht mit aufgenommen worden, weil die Antworten der einen oder anderen Ursache wegen nicht anerkannt werden konnten. Daß die Kinder der Kleinkinderschule eine geringere Anzahl zu dieser Kategorie gehörenden Antworten als die Volksschulkinder abgegeben haben, kann darauf beruhen, daß sie im Falle der Schwierigkeit häufiger auf eine Antwort ganz verzichteten.

2. Die Gefühlswerte der Unterrichtsfächer.

Die Antworten auf die Fragen sind oder sollen ein Ausdruck für den Gefühlswert sein, der im Bewußstsein der Kinder mit dem Inhalt der Fächer verknüpft ist. Wenn sich ein Kind sagt, daß es ein Fach am meisten und ein anderes am wenigsten liebt, bedeutet das, daß der Inhalt dieser beiden Fächer mehr auf das Gefühl einwirkt als der der übrigen, aber daß die Beschäftigung mit dem ersten mit Lust geschieht, während das Kind Widerwillen hat, wenn es gezwungen ist, sich mit dem letzteren zu beschäftigen.

Es kann kaum mit Fug geltend gemacht werden, dass es nicht berechtigt ist, die positiven und negativen Gefühlswerte miteinander zu vergleichen. Es ist ziemlich selbstverständlich, dass eine positive und eine negative Stimme einander nicht immer aufwiegen. Die Gefühlsbetonung, für welche die erstere ein Ausdruck ist, kann nämlich stärker oder schwächer sein als das Gefühl, für das die letztere ein Exponent ist. Oder mit anderen Worten: Das Unlustgefühl, das ein Fach hervorruft, kann dem Indifferenzstadium der Gefühlsskala näher oder ferner liegen als das Lustgefühl, das ein anderes Fach verursacht. Und wie man sich fragen kann, wie es sich in dieser Hinsicht mit jedem einzelnen Kinde verhält, kann man natürlich auch die Frage aufstellen, welche Durchschnittslagen bei einer größeren Gruppe von Kindern die Lustgefühle für die beliebten Fächer und die Unlustgefühle für die unbeliebten in ihrem Verhältnis zum Indifferenzstadium und im Vergleich zueinander besitzen. Weiter ist es nicht undenkbar, daß die durch den Inhalt der Unterrichtsfächer hervorgerufenen Gefühlslagen bei einer Gruppe von Kindern andere sind als die, welche der gleiche Inhalt bei einer anderen Gruppe verursacht. Besonders nahe liegt der Gedanke, dass in dieser Beziehung ein Unterschied zwischen Knaben und Mädchen besteht. Schliefslich kann es nicht a priori als sicher angenommen werden, daß die Durchschnittsintensität von Lust und Unlust, die ein Fach oder eine Gruppe von Fächern bei Kindern hervorzurufen vermag, ganz dieselbe ist wie die, welche ein anderes Fach oder eine andere Gruppe von Fächern zu erwecken imstande ist.

In der Gothenburger und Norrköpinger Versuchstechnik war ein Moment vorhanden, das — wie mir scheint — es ermöglicht, die berührten Verhältnisse zu untersuchen. Wie oben erwähnt wurde (S. 17), waren nämlich die Fragen derart, daß die Antworten auf die zwei letzten dieselben sein mußten wie die auf zwei der vorhergehenden, wenn die in der Versuchstechnik liegenden Forderungen erfüllt werden sollten. Es ist unwahrscheinlich, daß die Kinder die eben hervorgehobene Relation der Fragen zueinander in größerer Anzahl eingesehen haben. Nur in den höheren Klassen kann ein Teil der Kinder von selbst zu einem solchen Verständnis gekommen sein. Aber

ich habe Grund zur Annahme, dass die Lehrer in einem Teil der Klassenabteilungen, insbesondere auf den niedersten Stufen, den Kindern das erwähnte Verhältnis der Fragen zueinander klarzumachen versucht haben. In allen Fällen, in denen die nun genannten Fehlerquellen ausgeschlossen waren, kann jedoch nur eine Ursache für das Zustandebringen der Übereinstimmung zwischen den Antworten als tätig gedacht werden, nämlich die Intensität des Interesses. Ist der Inhalt des bei der Beantwortung von Frage 1 angegebenen Faches in dem Grade lustbetont gewesen, dass er in dieser Hinsicht den Inhalt in allen anderen Fächern entschieden übertroffen hat, so hat das Kind über die Antwort auf Frage 5 keinerlei Zweifel hegen können. Diese letztere Antwort hätte dann notwendig dieselbe wie auf Frage 1 werden müssen. Ganz dasselbe gilt von dem bei Beantwortung der Frage 3 genannten Fach, falls das Interesse für dieses Fach entschieden stärker gewesen ist als das für die übrigen. Das Entsprechende gilt mutatis mutandis auch von den negativen Stimmen. Ein hinlänglich hoher Grad von Intensität bei dem negativen Gefühlston hätte unbedingt zur Angabe desselben Faches bei Frage 6 wie Frage 2 resp. Frage 4 führen müssen. Sind dagegen die positiven und negativen Gefühlswerte zu unbestimmt gewesen, um sich in einem gewissen Grade geltend machen zu können, so hat das Kind bei der Beantwortung der Fragen 5 und 6 andere Fächer angegeben als in den vorhergehenden Antworten.

Ist das nun Gesagte übereinstimmend mit den wirklichen Verhältnissen, so kann man deutlich in der Anzahl der Übereinstimmungen zwischen den Antworten einen Maßstab für den Grad von Lust oder Unlust erhalten, den die Unterrichtsfächer bei den Kindern hervorgerufen haben, und für den die Antworten die Exponenten sind. Man darf indessen nicht vergessen, daß die oben genannten Fehlerquellen eine bedeutende Rolle spielen können, und die Resultate über die nun berührten Verhältnisse werden hier unter Vorbehalt für die Verschiebungen in der einen oder anderen Richtung, die diese Fehlerquellen verursacht

haben können, mitgeteilt.

Die Prozentzahlen, in denen diese Resultate ausgedrückt sind, sind so entstanden, daß ich teils die Anzahl aller zur einen oder anderen Kategorie gehörenden übereinstimmenden Antworten, teils die Anzahl aller abgegebenen zur selben Kategorie gehörenden Antworten berechnet habe. Danach sind diese beiden absoluten Zahlen zueinander in Beziehung gestellt worden, und dadurch ist der Prozentwert entstanden.

Eine Berechnung der Anzahl Übereinstimmungen in den positiven Antworten einerseits und den negativen andererseits gibt folgendes Resultat:

	Knaben	Mädchen
Übereinstimmende positive Antworten	69,2%	75,1%
Übereinstimmende negative Antworten	74,6%	83 %

Darf man diese Resultate auf die oben angegebene Weise deuten, so muß die größere Anzahl Übereinstimmungen bei den Mädchen zu dem Schluss führen, dass der Inhalt der Unterrichtsfächer bei diesen mehr gefühlsbetont ist als bei den Knaben. Die Mädchen reagieren mit stärkeren Lustgefühlen auf die beliebten Fächer und mit stärkeren Unlustgefühlen auf die unbeliebten. Dieser Schluss steht vollkommen in Übereinstimmung mit der allgemein üblichen Auffassung vom Gefühlsleben des Weibes, welches von G. HEYMANS in folgender Weise ausgedrückt wird: "Was nun die Frauen anbelangt, so herrscht wohl über keinen anderen Punkt zwischen den verschiedenen Forschern eine so weitgehende Übereinstimmung als über diesen, dass sie auf viel schwächere Reize emotionell reagieren, und auf gleiche Reize viel stärker emotionell reagieren wie die Männer."1 Dass die Differenz zwischen den Werten für die negativen Antworten etwas größer ist als für die positiven, berechtigt vielleicht zu der Vermutung, dass die Mädchen im Vergleich zu den Knaben ausgeprägter mit Unlustgefühlen als mit Lustgefühlen reagieren. Ferner kann man aus den Zahlen den Schluss ziehen, daß die durch die Unterrichtsfächer geweckten Unlustgefühle stärker oder wenigstens deutlicher und bestimmter sind als die entsprechenden Lustgefühle. Soweit man überhaupt die Übereinstimmungen zwischen den Antworten in der angegebenen Weise deuten darf, scheint dieser letzte Schluss nicht bestritten werden zu können. Gegen die kurz vorher dargestellte Deutung, dass die durch den Inhalt der Unterrichtsfächer verursachten Gefühlslagen bei den Mädchen den positiven und negativen Polen der Gefühlsskala näher liegen als bei den Knaben. kann vielleicht der Einwand vorgebracht werden, dass die

¹ G. Heymans, Die Psychologie der Frauen. S. 66.

Fehlerquellen bei den Mädchen kräftiger wirksam gewesen sein können, und dass diese deswegen mehr übereinstimmende Antworten erhalten haben. Aber gegenüber dem Schluss betreffs der Beschaffenheit der Lust- und Unlustgefühle im Vergleich zueinander ist dieser Einwand nicht stichhaltig. Denn es ist unmöglich zu verstehen, weshalb diese Fehlerquellen in größerem Umfang in den negativen Antworten als in den positiven sowohl bei Knaben als auch bei Mädchen vorgekommen sind. Man dürfte demnach bei der oben dargelegten Deutung bleiben müssen. Stellt man diese mit dem auf S. 26 Gesagten zusammen, so bekommt man die Auffassung, dass die durch die Unterrichtsfächer hervorgerufenen Unlustgefühle geringeren Umfang, aber größere Deutlichkeit und Bestimmtheit, vielleicht auch größere Intensität als die entsprechenden Lustgefühle besitzen.

Berechnet man die auf den einzelnen Schulstufen bei Knaben und Mädchen vorkommende Anzahl Übereinstimmungen, so er-

hält man folgendes Resultat:

Klasse II 1 2 3 4 5 6 7

Positive Übereinstimmungen 90 % 72,3 % 62,1 % 66,6 % 70,2 % 65,4 % 85 % 82,3 %

Negative Übereinstimmungen 98 % 74 % 68,3 % 71,5 % 72 % 74,3 % 90,7 % 95,5 %

Positive Übereinstimmungen 73,4 % 56,5 % 67 % 80,2 % 72,5 % 90,2 % 90,4 % 100 %

Negative Übereinstimmungen 87 % 80,8 % 78,7 % 83,9 % 81,3 % 92,6 % 93,5 % 100 %

Diese Zahlen zeigen, dass die negativen Übereinstimmungen auf allen Schulstufen zahlreicher gewesen sind als die positiven sowohl bei Knaben wie Mädchen. Ausgenommen hiervon sind nur die Mädchen in der höchsten Klasse, für welche

beide Arten von Übereinstimmungen 100 % erreichen.

Wie aus Figur 1 hervorgeht, laufen die Kurven der Knaben nahezu parallel miteinander, während die der Mädchen eine mehr konvergierende Richtung haben. Das nun Gezeigte kann nur die Richtigkeit der oben dargelegten Schlüsse bekräftigen. Daßs die negativen Kurven überall über den entsprechenden positiven liegen, muß darauf beruhen, daß die Kinder genauer wissen, welche Fächer unbeliebt, als welche beliebt sind. Die ausgeprägtere Auffassung bezüglich der negativen Fächer muß wiederum

auf die oben erwähnten Verhältnisse auf dem Gebiete des Gefühlswesens zurückgeführt werden.

Wie Figur 1 zeigt, haben die Kurven anfangs eine fallende Richtung. Die Übereinstimmungen zwischen den Antworten sind also zahlreicher gewesen auf den untersten Schulstufen — 2. Klasse der Kleinkinderschule und 1. Klasse der Volksschule — als auf den unmittelbar darauffolgenden Stufen. Dies deutet darauf hin, daß die Lehrer in den untersten Klassen den Kindern bezüglich der Beziehungen zwischen den Fragen Aufklärungen gegeben haben. Aber diese Fehlerquelle hat das relative Überwiegen der negativen Übereinstimmungen nicht aufheben können,

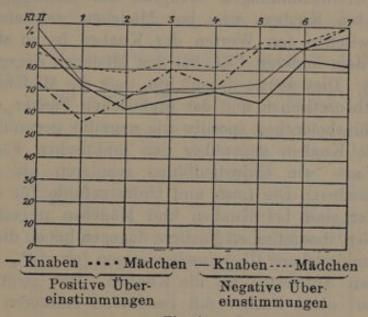


Fig. 1.

weder bei den Knaben, noch bei den Mädchen. Für die Klassen, in denen diese Beeinflussung von seiten der Lehrer wahrscheinlich nicht vorgekommen ist — d. h. von der 2. Klasse der Volksschule an — liegen die Kurven der Mädchen überall über denen der Knaben; dadurch wird der oben gezogene Schluss scheinbar bestätigt, das die von den Fächern hervorgerusenen Gefühlslagen bei den Mädchen ausgeprägter gewesen seien als bei den Knaben.

Wie oben angedeutet wurde, kann man es nicht als selbstverständlich ansehen, daß gewisse Fächer gleich starke oder gleich bestimmte Lust- und Unlustgefühle wie andere zu wecken vermögen. Die Zahlen in der folgenden Tabelle weisen darauf hin, dass in dieser Beziehung eine Ungleichheit zwischen den theoretischen und praktischen Fächern existiert.

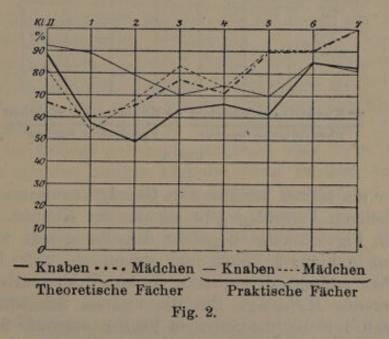
	Knah	en	Mädchen		
	Theoretische Fächer	Praktische Fächer	Theoretische Fächer	Praktische Fächer	
Positive Über- einstimmungen	63 %	77 %	75,5 %	76,1%	
Negative Über- einstimmungen	66,9 %	84,3%	82,9 %	83,5 %	

Die Übereinstimmungen bezüglich der praktischen Fächer sind also bei Knaben wie bei Mädchen zahlreicher. Differenz zwischen den Werten der Knaben ist in dem einen Fall 14, in dem anderen 17,4, bei den Mädchen dagegen beidemal nur 0,6. Dies deutet darauf hin, dass die Mädchen den Inhalten der theoretischen und der praktischen Fächer mit gleich starker Gefühlsbetontheit (positiv wie negativ) gegenüberstehen; während die Knaben gegenüber den praktischen Fächern mit stärkeren Lust- wie Unlustgefühlen reagieren als gegenüber den theoretischen. Die Lust- und Unlustgefühle für die praktischen Fächer sind bei Knaben und Mädchen ungefähr gleich stark. In den theoretischen Fächern dagegen haben die Mädchen bedeutend zahlreichere Übereinstimmungen (um 12% und 16%) zwischen den Antworten als die Knaben. Dies zeigt, daß die Mädchen auf diese Fächer mit bedeutend stärkeren Lust- wie Unlustgefühlen reagieren als die Knaben.

Schliefslich ist auch aus der zuletzt mitgeteilten Tabelle ersichtlich, daß die negativen Übereinstimmungen überall zahlreicher gewesen sind als die entsprechenden positiven. An einer Stelle — zwischen den zwei ersten Werten — ist die Differenz 3,9, an den übrigen Stellen 7,3 und 7,4. Dies bekräftigt die Richtigkeit der vorgenannten Schlüsse über die Gefühlslagen, welche bei den Kindern durch die beliebten und unbeliebten Fächer hervorgerufen werden.

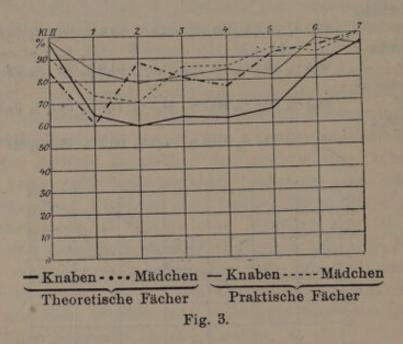
Berechnet man für die Kinder in jeder einzelnen Klasse die Anzahl der positiven und negativen Übereinstimmungen zwischen den Antworten bezüglich der theoretischen und der praktischen Fächer, so erhält man folgende Prozentzahlen:

	Posi	tive Ü	berei	nstim	mung	en.		
Klasse (Theoretische	II	1	2	3	4	5	6	7
Fächer Praktische	88,2 %	57,6 %	49,2 %	63,5 %	66,2 %	61,4 %	85 %	82,7 %
(Facher	92,4 %	89,1 %	79 %	70,1 %	74,5 %	69,8 %	85,2 %	81,2 %
Fächer Praktische	66,4 %	60,2 %	65,4 %	77,1 %	71,1 %	89,8 %	90,1 %	100 %
Fächer	81,3 %	54 %	68,5 %	83,4 %	73,8 %	90,7 %	90,5 %	100 %
	Nega	tive t	berei	nstim	mung	en.		
Klasse (Theoretische	Nega II	tive Ü	berei 2	nstim 3	mung 4	e n. 5	6	7
Theoretische	II	1	2	3	97	5	1000	7 96 %
Theoretische Fächer Praktische Fächer	11 97,7 %	1 64,6 %	2 59,8 %	3 63,5 %	4	5 66,5 %	85,8 %	THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERS
Theoretische Fächer Praktische	97,7 % 98,4 %	1 64,6 % 84,6 %	2 59,8 % 79 %	3 63,5 % 81,9 %	4 62,9 % 84,9 %	5 66,5 % 82 %	85,8 % 98 %	



Diese Prozentzahlen werden durch Kurven in den Figuren 2 und 3 veranschaulicht. Die Kurven der Knaben in Figur 2 haben eine konvergierende Richtung und laufen auf der sechsten Schulstufe nahezu vollständig zusammen. Bis zu diesem Punkte liegt ihre Kurve für die praktischen Fächer über derjenigen für die theoretischen.

Dies zeigt, daß das, was oben über die stärkeren Lustreaktionen der Knaben für die praktischen Fächer gesagt
wurde, auch für nahezu alle hier vertretenen Altersgruppen
gilt. Die entsprechenden Kurven der Mädchen folgen einander
ziemlich genau, bis auch sie auf der sechsten Schulstufe zusammenlaufen. Das eben über die Stellung der Mädchen zu den
theoretischen und praktischen Fachgruppen Gesagte gilt demnach
ebenfalls für alle Altersgruppen. Die Kurven der Mädchen
haben eine entschieden steigende Richtung und erheben sich
allmählich über die der Knaben, was vielleicht in der Weise gedeutet werden kann, daß deren Gefühl den beliebten Fächern



gegenüber ein immer bestimmteres Gepräge annimmt und einen entschiedeneren Ausschlag gibt als das der Knaben. Von den Kurven in Figur 3 kann ungefähr dasselbe gesagt werden wie von denen in Figur 2. Sieht man davon ab, daß die Kurven der Knaben anfangs divergieren, so haben sie auch hier eine konvergierende Richtung. Für die meisten Schulstufen liegen die Kurven für die theoretischen Fächer ungefähr 20 % unterhalb der Kurve für die praktischen Fächer. Dies weist darauf hin, daß die Kinder nahezu aller Altersstufen besser wissen, welche praktischen, als welche theoretischen Fächer sie am wenigsten lieben. Die Kurven der Mädchen folgen sowohl einander als auch der Kurve der Knaben für die praktischen Fächer ziemlich genau. Dies gibt Grund zu der Vermutung, daß die



Theoretische Fächer.

Knaben.

Positive Übereinstimmungen.		Negative Übereinstimmunge			
Geometrie	77,8 % (??)	Lesen	40 % (?)		
Naturkunde	71,4 %	Geschichte	52,9 % (??)		
Geschichte	67,7 %	Rechnen	54,2 % (?)		
Fremde Sprachen	65,8 % (?)	Biblische Geschichte	62 % (?)		
Rechnen	65,2 %	Rechtschreiben	63,3 %		
Geographie Rechtschreiben Lesen	58 °/ ₀ 55,8 °/ ₀ (?) 55 °/ ₀	Katechismus Geographie Fremde Sprachen	63,5 % (?) 64,1 % (66,6 % (??)		
Katechismus	51 %	Naturkunde Geometrie	68,7 % (??) 70 %		
Biblische Geschichte Sprachlehre	45,1 % 30 % (??)	Sprachlehre	76 %		

Mädchen.

Positive Übereinstimmungen.		Negative Übereins	Übereinstimmungen.			
Geschichte	85,3 %	Biblische Geschichte	58,8 % (??)			
Lesen	76,1 %	Katechismus	60 % (??)			
Rechnen Naturkunde Geographie Biblische Geschichte	73 %	Lesen	71 % (?)			
	72 %	Geographie	75 %			
	70 %	Geschichte	78,1 % (??)			
	67,3 % (?)	Naturkunde	79,7 % (?)			
Katechismus Fremde Sprachen Rechtschreiben Sprachlehre	62 % (?)	Rechtschreiben	85,3 %			
	61,1 % (??)	Rechnen	86,3 %			
	56,9 % (?)	Sprachlehre	88,5 %			
	40 % (??)	Fremde Sprachen	100 % (??)			

Praktische Fächer.

Knaben.

Positive Überein	stimmungen.	Negative Übereinst	immungen.
Aufsatzschreiben	87 % (?)	Handarbeit in Metall	68,6 % (??)
Handarbeit in Holz	82 %	Buchführung	76,9 % (??)
" in Metal	1 80,4 % (?)	Handarbeit in Holz	80 % (??)
Freihandzeichnen Gesang	76,5 % (?)	Turneň Freihandzeichnen	80,2 % (?)
Turnen	76,4 %	Aufsatzschreiben	84,6 %
Linearzeichnen	72,3 %	Gesang	85,4 %
Buchführung	70,4 % (?)	Linearzeichnen	88,5 % (??)
Schönschreiben	65,9 % (?)	Schönschreiben	88,5 %

Mädchen.

Positive Übereinstimmungen.		Negative Übereinstimmungen				
Haushaltungslehre Handarbeit	91,5 % (?) 81,7 %	Freihandzeichnen Buchführung	73,9 % 76,9 % (??)			
Aufsatzschreiben	76,6 %	Turnen	83,5 % (?)			
Freihandzeichnen	73,6 %	Gesang	84,2 %			
Schönschreiben	71,7 % (?)	Schönschreiben	85,2 %			
Buchführung	66,6 % (??)	Handarbeit	86,4 % (??)			
Turnen	64,3 %	Aufsatzschreiben	87 %			
Gesang	60 % (?)	Haushaltungslehre	94,1 % (??)			

Wird die vorher dargestellte Theorie auf diese Werte angewendet, so können die Fächer in vier Gruppen eingeteilt werden: 1. Solche Fächer, die starke Lustreaktionen, aber schwache Unlustreaktionen hervorrufen (positive Fächer); 2. solche, die schwache sowohl Lust- als auch Unlustreaktionen hervorrufen (indifferente Fächer); 3. solche, die sowohl starke Lust- als auch Unlustreaktionen erwecken (bipolare Fächer) und 4. solche, die schwache Lustreaktionen aber starke Unlustreaktionen erwecken (negative Fächer). Legt man die oben mitgeteilten Werte einer solchen Gruppierung der Fächer zugrunde, bekommt man die auf folgender Tabelle dargestellten Resultate. Die Fächer, deren Werte ich als sehr unsicher angesehen habe, sind in Klammer gesetzt worden. Da der negative Wert für Turnen bei den Mädchen mit dem Durchschnittswert zusammenfällt, ist dieses Fach in zwei Gruppen aufgeführt worden. Die Fächer, welche bei Knaben und Mädchen in derselben Gruppe vorkommen, sind der Übersichtlichkeit halber nebeneinander gestellt worden.

I. Über den Durch-
schnittswerten bezüglich
der Lustreaktionen aber
unter den Durchschnitts-
werten hinsichtlich der
Unlustreaktionen
(positive Fächer).

II. Unter den Durchschnittswerten hinsichtlich der Lust- und Unlustreaktionen (in differente Fächer).

Knaben.
Geschichte (p.)
Rechnen (p)
(Fremde Sprachen) (p.)
Handarbeit in Holz (p.)
(Handarbeit in Metall)
(ind.)

(ind.)	
Geographie (ind.)	Geographie (ind.)
Katechismus (ind.)	Katechismus (ind.)
Biblische Geschichte (ind.)	Biblische Geschichte
Rechtschreiben (n.)	Naturkunde (ind.)
Lesen (ind.)	
Freihandzeichnen (ind.)	Freihandzeichnen
Turnen (ind.)	Turnen (?) (ind.)
Buchführung (ind.)	Buchführung (ind.)
Daomitani ang (ina.)	Duchianiung (ind

Mädchen.

(ind.)

(ind.)

Geschichte (p.)

Lesen (p.)

III. Über den Durchschnittswerten hinsicht- Naturkunde (p.) Handarbeiten (p.) (Haushaltungslehre) (p.) lich der Lust- und Un- Geometrie (n.) Aufsatzschreiben (n.) Aufsatzschreiben (n.) lustreaktionen (bipolare Fächer). IV. Unter den Durch- | Sprachlehre (n.) Sprachlehre (n.) Rechnen (ind.) schnittswerten hinsicht-Rechtschreiben (n.) lich der Lustreaktionen (Fremde Sprachen) (p.) aber über den Durch-Gesang (n.) schnittswerten hinsicht. Gesang (n.) Schönschreiben (n.) lich der Unlustreaktionen Schönschreiben (n.) (negative Fächer). (Linearzeichnen) (p.) Turnen (?) (ind.)

Wie die Tabelle zeigt, kommen 10, oder wenn man das Turnen der Mädchen zur zweiten Gruppe zählt, 11 Fächer in denselben Gruppen bei Knaben und Mädchen vor. Dies darf man als einen ziemlich hohen Grad von Übereinstimmung betrachten, wenn man bedenkt, dass die Anzahl der gemeinsamen Fächer für Knaben und Mädchen nur 17 ist.

Es ist von Interesse die nun mitgeteilten Resultate mit den Beliebtheits- und Unbeliebtheitswerten für die verschiedenen Fächer zu vergleichen (S. 50; vgl. Fig. 6 und 7). Zu welcher Gruppe diese Werte die Fächer hinweisen, habe ich in der zuletzt mitgeteilten Tabelle in Klammern nach jedem einzelnen Fach angedeutet (p. bedeutet positiv, ind. indifferent, n. negativ). Man sieht, dass zwischen den beiden Gruppierungen eine auffallende Übereinstimmung besteht. Läßt man die unsicheren Werte für Handarbeit in Metall, Linearzeichen und fremde Sprachen unberücksichtigt, so fehlt eigentlich nur in zwei Fällen eine Übereinstimmung, nämlich hinsichtlich des negativen Fachs Rechtschreiben, welches hier bei den Knaben zu der indifferenten Gruppe gehört und hinsichtlich des Rechnens bei den Mädchen, das in bezug auf Beliebtheit indifferent, hier aber negativ ist. Eine Verschiedenheit von geringerer Bedeutung ist, dass in obiger Tabelle eine bipolare Gruppe vorkommt, was bei der Gruppierung nach Beliebtheits- und Unbeliebtheitswerten nicht der Fall ist. Drei von den Fächern der bipolaren Gruppe, Naturkunde, Mädchenhandarbeit und Haushaltungslehre, sind von dem letztgenannten Gesichtspunkte aus positive Fächer, die zwei übrigen, Geometrie und Aufsatzschreiben, negative. Von diesen sämtlichen Fächern kann gesagt werden, dass sie zu wenig negative





Gruppe besteht aus Fächern von überwiegender Beliebtheit — positive Fächer — die letzte Gruppe aus Fächern von überwiegender Unbeliebtheit — negative Fächer. Zwischen diesen Gruppen stehen die indifferenten Fächer der zweiten Gruppe, welche keine hohen Werte weder positive noch negative haben, und die bipolaren Fächer der dritten Gruppe, deren sowohl positive als auch negative Werte hoch sind.

In den Fällen, in denen sich die Fächer nicht ungesucht in diese vier Gruppen einordnen ließen, benutzte Stern folgende Regeln. Zur positiven oder negativen Gruppe rechnete er ein Fach, wenn der Wert in der vorherrschenden Richtung mehr als 5% betrug, und wenigstens doppelt so hoch war wie der Wert in der entgegengesetzten Richtung. Zur indifferenten Gruppe wurde ein Fach gezählt, wenn weder der positive noch der negative Wert mehr als doppelt so groß war als der andere und keiner von beiden 10% überstieg. Bipolar wurde ein Fach genannt, wenn sein Wert in der einen Richtung mehr als 10% betrug und in der anderen Richtung mehr als die Hälfte des Wertes in der entgegengesetzten Richtung.

Gegen diese von Stern aufgestellten Regeln kann jedoch angemerkt werden, dass die Grenze zwischen den indifferenten Fächern einerseits und den positiven und negativen andererseits nicht genügend deutlich angegeben ist. Man kann leicht verstehen, dass nach diesen Regeln ein Fach mit den Werten +6 und -3 oder +3 und -6 im ersteren Falle entweder zu den indifferenten oder den positiven Fächern, im letzteren Falle zu den indifferenten oder den negativen gezählt wird. Die eine von den zwei zuerst angegebenen Regeln muß also geändert werden. Es liegt vielleicht am nächsten, die Regel bezüglich der indifferenten Fächer dahin zu ändern, dass zu dieser Gruppe ein Fach gezählt wird, wenn weder der positive noch der negative Wert doppelt so hoch als der andere ist und keiner 10% übersteigt. Außerdem sollte vielleicht hinzugefügt werden, dass ein Fach zur indifferenten Gruppe zu rechnen ist, auch wenn der positive oder der negative Wert doppelt so groß ist wie der andere, aber $5^{\circ}/_{0}$ nicht übersteigt (z. B. $+3^{\circ}/_{0}$ $-1^{\circ}/_{0}$).

Es ist indessen deutlich, dass die Größe der Werte, die jedes einzelne Fach erhält, davon abhängig ist, zwischen wievielen Fächern die Kinder zu wählen haben. Je kleiner die Anzahl ist, desto größer werden die Werte. Bei der Untersuchung von Stern war die Anzahl der Fächer 15; bei meiner Untersuchung in den Kleinkinderschulen in Gothenburg und Norrköping dagegen hatten die Kinder nur zwischen je fünf Fächern zu wählen (bei den Fragen 1 und 2 (S. 5) zwischen fünf theoretischen, bei Fragen 3 und 4 zwischen fünf praktischen). Die in Stern's Regeln vorkommenden Minimalwerte müssen also in diesem Fall mit 3 multipliziert werden, wenn die Gruppierung derjenigen von Stern entsprechen soll. Für die positiven und negativen Fächer wird also der Minimalwert 15%, was 5% bei Stern entspricht, für die bipolaren wird derselbe Wert 30%, entsprechend Stern's 10%. Werden die Regeln mit dieser Veränderung benutzt, wird das Resultat — wie aus den Diagrammen ersichtlich — folgendes:

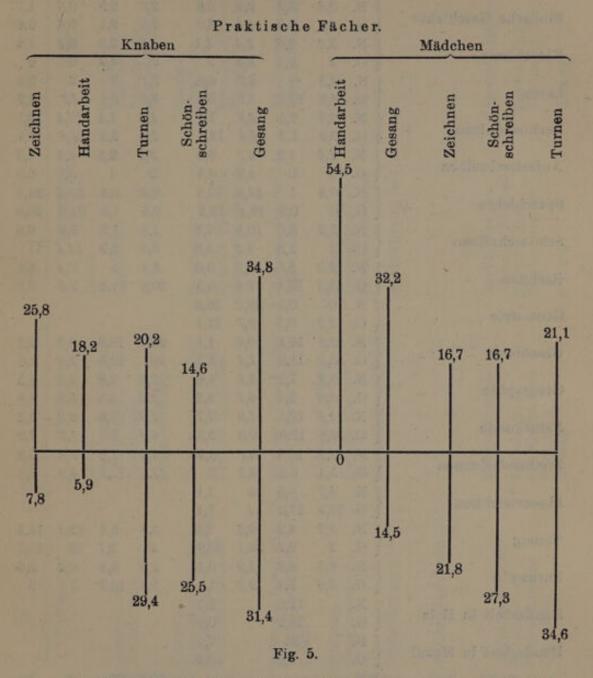
Positive Facher	Knaben Anschauungsübungen Zeichnen Handarbeit	Mädchen Biblische Geschichte Anschauungsübungen Handarbeit Gesang
Indifferente Fächer	Biblische Geschichte Turnen Schönschreiben	Zeichnen Schönschreiben
Bipolare Fächer	Esen Rechnen Gesang	Lesen Turnen
Negative Facher	{ Rechtschreiben	Rechtschreiben Rechnen

Es kommen mithin 5 Fächer in derselben Gruppe bei Knaben und Mädchen vor: Anschauungsübungen (Gruppe 1), Handarbeit (Gr. 1), Schönschreiben (Gr. 2), Lesen (Gr. 3) und Rechtschreiben (Gr. 4). Läfst man Handarbeit, die ja bei den Mädchen viel ausgeprägter positiv ist als bei den Knaben, weg, so fallen die Werte für diese Fächer bei Knaben und Mädchen so nahe zusammen, daß die größte Differenz zwischen zwei einander entsprechenden positiven Werten (für Lesen) nur 4,8 und die größte Differenz zwischen zwei einander entsprechenden negativen Werten (für Anschauungsübungen) nur 2,8 ausmacht. Die übrigen fünf Fächer, biblische Geschichte, Zeichnen, Gesang, Turnen und Rechnen gehören bei Knaben und Mädchen zu verschiedenen Gruppen. So gehört biblische Geschichte bei den Mädchen zu den positiven Fächern, bei den Knaben zu den indifferenten. Umgekehrt ist Zeichnen bei Knaben ein positives Fach, bei den





ein Fach abgegebenen positiven oder negativen Stimmen zu der ganzen Anzahl der Kinder, die in dem Fache unterrichtet wurden, in Beziehung gestellt worden sind.



Bei einem Vergleich zwischen den einander entsprechenden positiven (bzw. negativen) Werten sieht man, daß die Differenzen im allgemeinen ziemlich gering sind. Sie variieren zwischen — 3,7 und + 7,2. Berechnet man die Durchschnittsdifferenz jeder Serie ohne Rücksichtnahme darauf, ob die einzelnen Differenzwerte ein Plus- oder Minuszeichen haben, so erhält man

	Knaben				Mädchen				
		+	+	1		+	+	-	-
		0/0	%	%	%	0/0	%	%	%
	N.	3,8	3,9	2,4	2,8	2,7	2,5	0,8	1,1
Biblische Geschichte {	G.	0,7	3,3	4,4	3,6	1,5	2,1	0,8	0,6
The state of the s	N.	3,2	3,6	2,4	3,1	1,5	2,5	0,4	1,4
Katechismus	G.	2	2,1	3,1	3	2	4,3	0 2	3,4
	N.	6,5	8	6,7	6,5	7,7	8	1,7	1,9
Lesen	G.	6,6	10,3	1,9	3	4,9 1,5	5,1		14,1
Rechtschreiben	N.	2,1	2,4	4,3	7,1 13,3	1,5		14,8	15,1
Rechischleiben	G.	0,6	1,7	14,4	6,5	2,3	2,5	6,6	7,3
Aufsatzschreiben	N. G.	1,6	1,2	4,8	4,4	2	4	5,9	5,8
110750000000000000000000000000000000000	N.	0,5	1	13,4	12,3	0,3	0,6	22,4	24,4
Sprachlehre	G.	0	0,9	19,4	18,5	0,5		21,8	20,6
	N.	2,2	3,6	10,5	7,7	1,5	1,9	5,9	6,8
Schönschreiben	G.	1	1,8	6,2	5,8	0,5	2,9	11,4	11
	N.		5,6	4,3	5,6	3,8	5	7,4	6,8
Rechnen	G.	2000000	12,1	2,4	5,5	10,8	11,2	3,4	3,9
	N.	0	0,5	28,2	25,9				
Geometrie	G.	1,3	0,7	9,7	11,1				
	N.	21,8	16,1	0,6	1,1	22,3	18,9	0,9	1,1
Geschichte	G.	13,3	11,8	1,4	2,5	20	12,8	1,3	1,6
	N.		7,7	3,3	4,6	7,3	7,8	4,3	6,5
Geographie	[G.	20000	5,7	6,7	8,3	2,4	4,3	5,9	5,8
N	,	11,4	10,4	3,8	3,7	1,9	3,6	6,2	6,2
Naturkunde		14,8	12,6	0,5	2,5	6,4	5	1,7	1,9
Freihandzeichnen	,	11,3	10,3	5,7	5,9	6,1	7,8 11,7	7,8	5,8
Fremandzeichnen] G.	200 200	6,2	3,3	3	13,2	11,1	7,~	0,0
Linearzeichnen	N.	The second second	1000000	0 2	1,1				
Dillettacteria	1000	19,5	17,2		1000	1,5	3,6	12,5	11,3
Gesang	I N.		2,1	and the said		2	2,7	O COLUMN TO A STATE OF THE PARTY OF THE PART	17,1
	N			1,9			5,3		
Turnen	G	30000	2 10 11		2 227.5		10,8		3
	IN		12,6		5,1				
Handarbeit in Holz	G		18,2		0,9				
	IN		23		7,7				
Handarbeit in Metall	G		1,9		3,2				2/2
A COLUMN TO SERVICE	IN					32,6		2	2,3
Mädchenhandarbeit	G					15,2	100000		
	JN	1.	29		0		8,2		0
Fremde Sprachen	10	ř.	11,		1,8		10,6		0
D 1601		1. 3,8	- 27			-10	0	10	
Buchführung	1000	i. 3,	1 8	0	0,7	0	2,4		1,7
Haushaltungslehre		1.				100	14,8		7.00
Haushaitungsieme	10	à.				17,7	10,0	2,2	3,0

	Knaben			Mädchen
	Norrköping	Gothenburg	Norrköping	Gothenburg
D D	Geschichte Naturkunde	Lesen Rechnen Geschichte Naturkunde	Lesen Geschichte	Rechnen Geschichte Naturkunde Freihandzeichnen
rosinve racher	Turnen Handarbeit in Holz	Linearzeichnen Handarbeit in Holz	Handarbeit	Turnen Handarbeit
	Fremde Sprachen	Fremde Sprachen	Fremde Sprachen Haushaltungslehre	Fremde Sprachen Haushaltungslehre
Indifferente Fächer Bipolares Fach	Ratechismus (+) Lesen (-+) Rechnen (-=) Geographie (+) Buchführung (+)	Biblische Geschichte (—) Katechismus (+) Aufsatzschreiben (—) Geographie (—) Handarbeit in Metall (—)	Biblische Geschichte (+) Katechismus (+) Rechnen (-) Geographie (+) Freihandzeichnen (-) Buchführung (=)	Biblische Geschichte (+) Katechismus (+)
Negative Facher	Aufsatzschreiben Sprachlehre Schönschreiben Geometrie	Rechtschreiben Sprachlehre Schönschreiben Geometrie Gesang	Rechtschreiben Aufsatzschreiben Sprachlehre Schönschreiben Gesang	Rechtschreiben Sprachlehre Schönschreiben Gosang

den höchsten Wert 1,8 für die positiven Serien der Gothenburger Mädchen und die niederste Durchschnittsziffer 0,6 für die negativen Serien derselben Mädchen. Wenn die kursivgedruckten Werte für ein Fach höher sind als die entsprechenden anderen, so bedeutet dies natürlich, daß die übereinstimmenden Antworten relativ zahlreich waren, und, wie bereits hervorgehoben wurde (S. 28), deutet dies wiederum darauf hin, daß der Inhalt des Faches bei den Versuchspersonen stark gefühlsbetont gewesen ist. Dies gilt z. B. für Geschichte bei den positiven Werten, für Gesang bei den negativen.

Bei der Fächertabelle S. 47 ist auf die Werte der beiden Serien Rücksicht genommen worden. Es sind nämlich nur solche Fächer aufgenommen worden, bei denen beide Arten von Werten bezüglich der Gruppierung denselben Ausschlag gegeben haben. Ist also ein Fach zwischen zwei nahestehenden Gruppen schwankend gewesen, so ist es in der Tabelle nicht mit aufgeführt worden. Der Übersichtlichkeit halber sind die Fächer für die verschiedenen Kindergruppen so plaziert worden, daßs dieselben Fächer nebeneinander stehen. In den indifferenten und bipolaren Gruppen gibt ein + oder ein - für jedes einzelne Fach an, ob der positive oder negative Wert überwiegend ist. In Fällen, in denen zwei Zeichen vorkommen, gilt das erste den kursivgedruckten Werten, das zweite den anderen. Ein Gleichheitszeichen (=) bedeutet, daß zwischen dem positiven und negativen Werte kein Unterschied vorhanden ist.

Aus der Tabelle geht hervor, daß Geschichte, Handarbeit, fremde Sprachen und Haushaltungslehre klar positiv sind. Nur Handarbeit in Metall ist in Gothenburg zum Indifferentismus hinabgesunken. Deutlich indifferent sind biblische Geschichte und Katechismus, während Sprachlehre, Schönschreiben und Geometrie entschieden negativ sind. Rechnen ist in Gothenburg positiv, in Norrköping indifferent mit negativem Gepräge, besonders bei den Mädchen.

In den unten angegebenen Fällen schwanken die Fächer zwischen verschiedenen Gruppen und sind infolgedessen auf der Tabelle nicht mit aufgenommen worden:





zur indifferenten Gruppe: biblische Geschichte, Katechismus, Geographie, Freihandzeichnen, Turnen und Buchführung; zur negativen Gruppe: Rechtschreiben, Aufsatzschreiben, Sprachlehre, Schönschreiben und Gesang. Folgende drei Fächer gehören bei Knaben und Mädchen zu verschiedenen Gruppen: Lesen (bei Knaben indifferent, bei Mädchen positiv), Rechnen und Naturkunde (dort positiv, hier indifferent). Von den vier übrigbleibenden Fächer gehören: Linearzeichnen und Haushaltungslehre zur positiven Gruppe, Handarbeit in Metall zur indifferenten und Geometrie zur negativen.

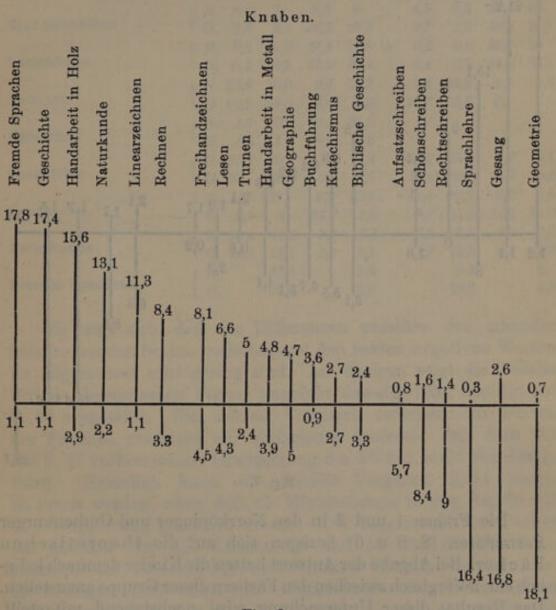


Fig. 6.



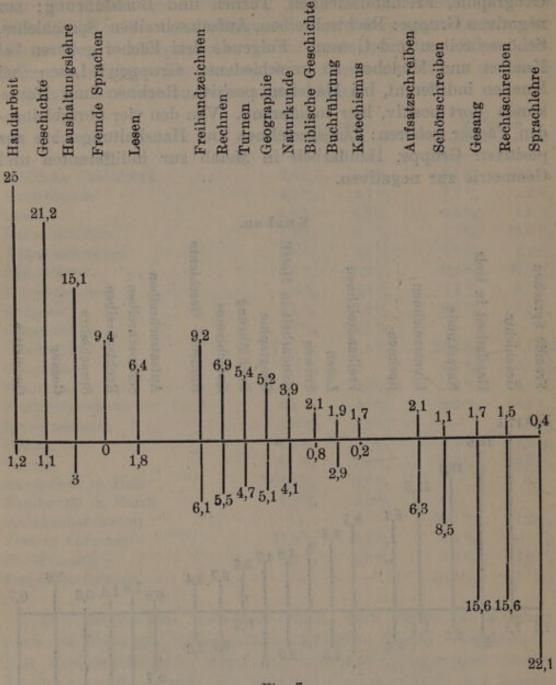


Fig. 7.

Die Fragen 1 und 2 in den Norrköpinger und Gothenburger Formularen (S. 5 u. 6) bezogen sich auf die theoretischen Fächer. Bei Abgabe der Antwort hatten die Kinder demnach lediglich einen Vergleich zwischen den Fächern dieser Gruppe anzustellen. Das Resultat dieser Untersuchung wird nachstehend mitgeteilt. Die mit kursiven Zahlen bezeichneten Werte wurden aus den

Antworten erhalten, die den Forderungen der Versuchstechnik entsprachen. N. bedeutet Norrköping, G. Gothenburg.

		Knal	ben			Mädchen			
	+ %	+ %	- %	%	+ %	+ %	- %	0/0	
	J N. 4,5	5	3,4	4,6	4,2	5,2	1	2	
Biblische Geschichte	\ G. 1,3	3,1	5,1	5,1	4	4,2	1	1,2	
gay systemation grant grant	ſ N. 3,8	4,5	5,3	5,2	3,5	3,6	2	2,8	
Katechismus	G. 3,4	4,5	4,3	4,8	4	3,1	1,6	1,4	
	J N. 9,4	10	11,6	10,8	12,9	12,7	4,3	5,6	
Lesen	G. 11,3	11,1	2,7	4,3	9,6	9,3	7,2	7	
	(N. 6	7	8,6	9	4,5	6,3	32,1	32	
Rechtschreiben	1 G. 2,8	3,4	26,5	26,3	2,7	2,9	26,4	25,8	
	(N. O,4	0,6	17,3	16,8	0,5	0,9	35,5	36	
Sprachlehre	1 G. 0,4	0,5	33,9	30,4	0,4	0,3	34,8	34,1	
	(N. 10,9	10,6	9,4	10,8	16,4	14,9	4,3	5,6	
Rechnen	G. 20,9	19,3	4,6	5,6	15,7	16,6	7,5	7	
	(N. 1,2	0.071.01	35,4	34,8					
Geometrie	1 G. 1,4	HEROTON I	16,6	19,8					
	(N. 33,1	NEW TO	3,4	4,4	45,7	45,2	1,9	2,1	
Geschichte	G. 27	26,8	2,7	2,7	37,4	36,6	4,9	5,2	
errordersonelle sait.	(N. 11,7	1000000	9,8	10,5	13,4	12,7	8,2	8,4	
Geographie	G. 8,2		11,6	10,5	9,7	11,4	11,1	11,9	
	(N. 20,4		7,5	6,7	5,1	5,5	9,5	9,3	
Naturkunde	G. 19,5		1,5	1,1	12,7	12,5	4,6	5,2	
	(N.	32,3	-	1,6	The later	8,2	-	0	
Fremde Sprachen	{ G.	22,3		5,4		10,6		4,3	

Es zeigt sich, dass die Differenzen zwischen den einander entsprechenden beiden positiven und den beiden negativen Werten im allgemeinen sehr gering sind. Im übrigen zeigt die Tabelle für die theoretischen Fächer ungefähr dasselbe Bild, wie die auf S. 46 mitgeteilte. Ein solcher Vergleich zwischen den Werten der Tabellen geschieht am einfachsten dadurch, dass man die auf S. 47 vorkommende Gruppierung der Fächer auch hier durchführt. Natürlich kann ein solcher Vergleich nicht vorgenommen werden, ohne dass die Minimalwerte in den Regeln für die Gruppierung geändert werden. Die Gesamtzahl der Fächer ist nämlich für die Knaben 20 und 18 für die Mädchen, während die Anzahl der theoretischen Fächer nur 11 bzw. 10 beträgt. Setzt man die Minimalwerte für die positiven und negativen Fächer auf + 9%, resp. — 9%, und für die bipolaren auf 18%, so dürfte die Gruppierung der theoretischen







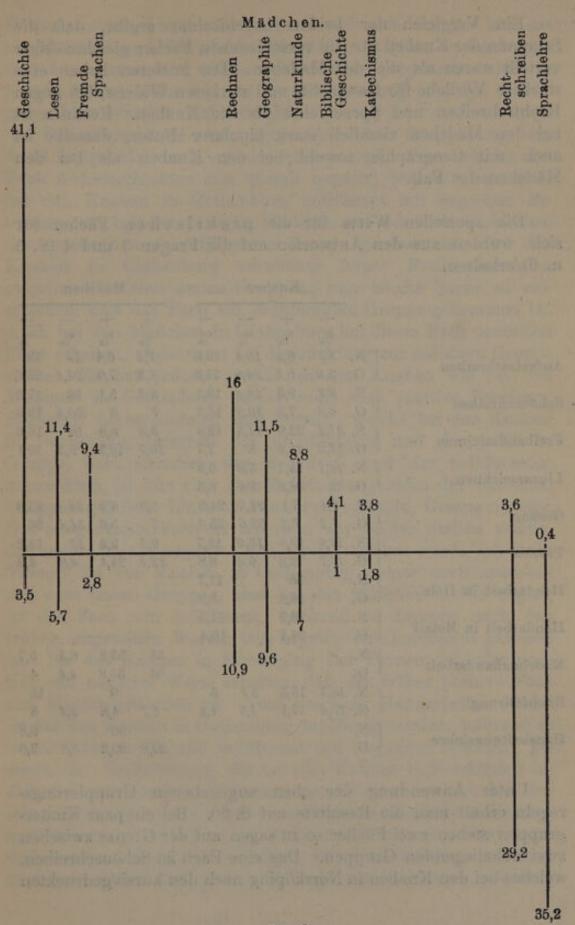


Fig. 9.

Ein Vergleich der beiden Geschlechter ergibt, daß die Stimmen der Knaben für die verschiedenen Fächer gleichmäßiger verteilt waren als die der Mädchen. Die letzteren haben eine stärkere Vorliebe für Geschichte und stärkeren Widerwillen gegen Rechtschreiben und Sprachlehre als die Knaben. Rechnen ist bei den Mädchen ziemlich stark bipolarer Natur, dasselbe ist auch mit Geographie sowohl bei den Knaben als bei den Mädchen der Fall.

Die speziellen Werte für die praktischen Fächer für sich wurden aus den Antworten auf die Fragen 3 und 4 (S. 5 u. 6) erhalten.

a. o, crimited.		Knaben				Mädchen			
	+ %	+ %	- %	- %	+ %	+ %	0/0	- %	
Aufsatzschreiben	N. 8,7 G. 5,2	8,2 5,1	19,4 24,8	19,6 24,6	7,4 8,3	6,4 7,6	19 24,4	18 23,6	
Schönschreiben	{ N. 8,7 G. 6,3	9,3 7,3	19,4 16,8	18,1 16,7	5,3	5,1	18 20,4	17,5 19,6	
Freihandzeichnen	N. 21,4 G. 11,2	22,9	11,5	12,6	9,3 16,7	8,8 16,2	16 9,2	16,6 10,1	
Linearzeichnen	N. 14,1 G. 36	15,7 36,8	5,3 8,8	5,9 8,3	- 22			07.0	
Gesang	N. 7,4 G. 7,2	7,1 6,2	24,3 37,6	24,9 35,6	5,9	6,9 5,6 9,9	24 34,4 13	25,8 36 13,2	
Turnen	N. 19,8 G. 13,7	19,8 12,8 35	13,2 6,4	13,7 6,8	9,3 22,4	24,4	4,8	4,9	
Handarbeit in Holz	{ N. G.	46,8 26,9		11,7 3,9 11,5					
Handarbeit in Metall	{ N. G.	24,1		16,4		-00			
Mädchenhandarbeit	{ N. G.				53 35	53,2 35,8	6,3	5,7	
Buchführung	N. 15,3 G. 17,6		5,7 1,5	5 1,4	5,7	0 4,8	5,1	15 6	
Haushaltungslehre	{ N. G.		14		20,8	30 20,2	3,8	6,8 3,6	

Unter Anwendung der oben angegebenen Gruppierungsregeln erhält man die Resultate auf S. 60. Bei ein paar Kindergruppen stehen zwei Fächer so zu sagen auf der Grenze zwischen zwei naheliegenden Gruppen. Das eine Fach ist Schönschreiben, welches bei den Knaben in Norrköping nach den kursivgedruckten



Madchen	Göteborg	Turnen Handarbeit	Haushaltungslehre	Freihandzeichnen (+) Buchführung (+-)		Aufsatzschreiben Schönschreiben Gesang
N	Norrköping	Handarbeit	Haushaltungslehre	Freihandzeichnen () Turnen ()		Aufsatzschreiben Schönschreiben Gesang Buchführung
Knaben	Göteborg	Linearzeichnen Turnen Handarbeit in Holz	Buchführung	Freihandzeichnen (+)	Handarbeit in Metall (+)	Aufsatzschreiben Schönschreiben Gesang
Kn	Norrköping	Linearzeichnen Handarbeit in Holz	Buchführung	ber bei delie en delien delien delien delien delien delien delien	Freihandzeichnen (+) Turnen (+)	Aufsatzschreiben Schönschreiben Gesang
		Positive Fächer	place of the control	Indifferente	Bipolare Facher	Negative Facher

Wert, während das Fach in der früheren Tabelle bei diesen Mädchen keinerlei Wert, weder positiven noch negativen hat. Die Schwankung zwischen der indifferenten und der negativen Gruppe, welche Buchführung bei den Mädchen in Gothenburg kennzeichnete, ist nun aufgehoben, indem das Fach zur indifferenten Gruppe gekommen ist.

Es kann scheinen als seien die Veränderungen zahlreich, aber in den meisten Fällen sind sie von solcher Beschaffenheit, daß die vorher schwebende Stellung klarer wurde, und die neuen Werte stehen in keinem Falle in direktem Gegensatz zu den

früher mitgeteilten.

Die Werte der von sämtlichen Knaben und Mädchen in Übereinstimmung mit den Forderungen der Versuchstechnik abgegebenen Antworten sind folgende:

	Knaben		Mädchen		
	+		+		
Aufsatzschreiben	6,8%	23,3 %	7,9 %	21,8%	
Schönschreiben	7,4 %	18,1 %	6,1 %	19,2 %	
Freihandzeichnen	15,9 %	9,6 %	12,8 %	12,6 %	
Linearzeichnen	23,8 %	6,9 %			
Gesang	7,3 %	30,9 %	5,5 %	29,2 %	
Turnen	16,5 %	9,6 %	15,4 %	8,9%	
Handarbeit in Holz	41,4 %	7,5 %			
Handarbeit in Metall	24,4 %	15,7%			
Mädchenhandarbeit		SE 5. 139	44,3 %	5,4 %	
Buchführung	16,7 %	2,9 %	3,8 %	7,7%	
Haushaltungslehre			26 %	5,4 %	

Vergleicht man die entsprechenden Diagramme (Fig. 10 und 11) mit den auf S. 51 u. 52 angegebenen, so sieht man, daßs Buchführung nach den zuletzt mitgeteilten Werten bei den Knaben ein positives Fach ist, während sie vorher indifferent mit positiver Betonung angegeben war, und daß die Werte für Handarbeit in Metall nach beiden Richtungen hin vermehrt wurden, so daß das Fach nun bipolar geworden ist. Dies sind die wichtigsten Veränderungen, und beide haben wohl ihre Ursachen darin, daß die Anzahl der in den fraglichen Fächern unterrichteten Versuchspersonen (in den höheren Klassen) zu klein gewesen ist, als daß die Werte einen höheren Grad von Stabilität hätten erhalten können. Daß die Reihenfolge der Fächer an

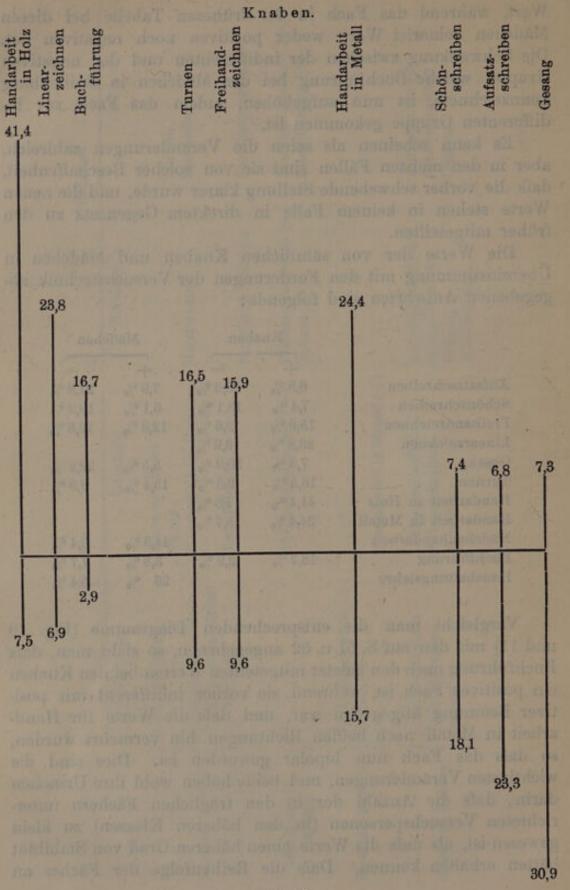


Fig. 10.



ein paar Stellen umgeworfen wurde, so daß Freihandzeichnen nun sowohl bei den Knaben wie bei den Mädchen einen etwas geringeren positiven Wert als Turnen erhalten hat, und Aufsatzschreiben einen höheren negativen Wert als Schönschreiben, ist ein Umstand von geringerer Bedeutung. Für mehrere Fächer liegen die Werte bei Knaben und Mädchen sehr nahe beieinander und läßt man Buchführung außer Betracht, so stehen die einander entsprechenden Fächer bei Knaben und bei Mädchen in ganz derselben Reihenfolge.

5. Die Beliebtheit und Unbeliebtheit der Unterrichtsfächer unter den Volksschulkindern in Stockholm.

Bei der Untersuchung in Stockholm war die Versuchstechnik einigermaßen von der in Norrköping und Gothenburg angewendeten abweichend, indem die Fragen so gestellt waren, daß es den Kindern frei stand, selbst zu bestimmen, wieviele Fächer bei jeder einzelnen Frage angeführt werden sollten. (Vgl. S. 4 u. 18.)

Die Fragen im Stockholmer Formular, die sich auf die Beliebtheit und Unbeliebtheit der Fächer bezogen (1. bzw. 2., siehe S. 4), wurden in sehr verschiedenem Umfang beantwortet:

	Knaben	Mädchen		
Frage 1	94,1 %	98,6 %		
Frage 2	82,4 %	83,5 %		

Beide Geschlechter hatten also die Beliebtheitsfrage öfter beantwortet als die Unbeliebtheitsfrage. Von denjenigen Kindern, die Frage 1 beantworteten, haben 87,5% Knaben und 84,8% Mädchen Frage 2 beantwortet. Hier rangieren also die Mädchen hinter den Knaben, während sie der absoluten Häufigkeit der Antworten nach jene übertreffen.

Die Stimmenfrequenzen für die beliebten und für die unbeliebten Fächer sind bei Knaben und Mädchen sehr verschieden:

		Knaben	Mädchen
Anzahl Stimmen auf	Frage 1	212,5	243,5
100 Antworten	Frage 2	110,4	141





Katechismas ist also bei Knaben und Mädchen ein negatives Fach, biblische Geschichte und Bibellesen dagegen sind indifferent.

In den Diagrammen, welche die Prozentzahlen dieser Tabelle veranschaulichen (Fig. 12 und 13), ist dieselbe Gruppierung, wie bereits vorher, durchgeführt worden. Aber da die Versuchstechnik für die Untersuchung in Stockholm von der in Norrköping und Gothenburg so verschieden war, ist es klar, daß die Gruppierungsregeln nicht ohne Veränderungen verwendet werden konnten. Will man für die Stockholmer Kinder eine Gruppierung der Schulfächer aufstellen, die der in den Diagrammen S.51 u.52 entspricht, so muss man nämlich die Größe der relativen Stimmenfrequenzen berücksichtigen. Aus dem auf S. 64 Gesagten geht hervor, dass je 100 Stimmen in Norrköping und Gothenburg bei den Knaben in Stockholm ungefähr 212 positive und 110 negative, bei den Mädchen ungefähr 243 positive und 141 negative Stimmen entsprechen. Eine einfache Rechnung ergibt als Resultat, dass unter solchen Verhältnissen die folgenden Minimalwerte den in Sterns Regeln vorkommenden entsprechen.

		Knaben	Mädchen
Für die positiven	Positive Werte	10,6	12,2
Fächer	Negative Werte	5,5	7
Für die bipolaren [Positive Werte	21,2	24,4
Fächer	Negative Werte	11	14

Natürlich sind auch die Minimalwerte für die negativen und die Maximalwerte für die indifferenten Fächer in vorstehender Tabelle angegeben. Die Werte darin sind der Gruppierung der Unterrichtsfächer für die Stockholmer Kinder zugrunde gelegt worden.

Es ist klar, dass diese Gruppierung nicht ohne weiteres mit derjenigen für die Kinder in Norrköping oder Gothenburg verglichen werden darf. Die Diagramme auf S. 51 u. 52 zeigen, in welchem Umfang diese Kinder jedes einzelne Fach an erste und letzte Stelle setzten, während die Diagramme auf S. 68 u. 69 ein Bild davon geben, wie oft jedes einzelne Fach von den Kindern in Stockholm an erster, zweiter, dritter usw., resp. letzter, zweitletzter usw. Stelle gesetzt wurde. Es läst sich ja wohl denken, dass ein Fach, das von den Kindern selten als das allerbeliebteste an



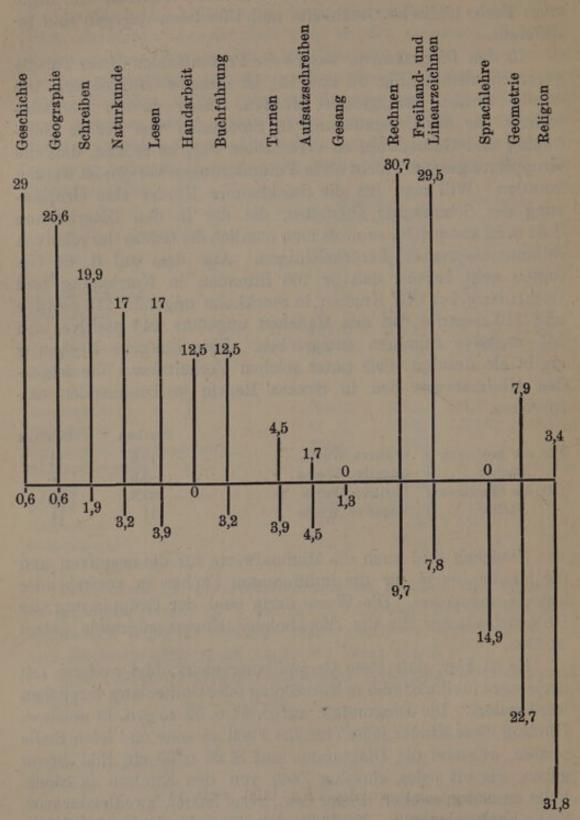


Fig. 12.

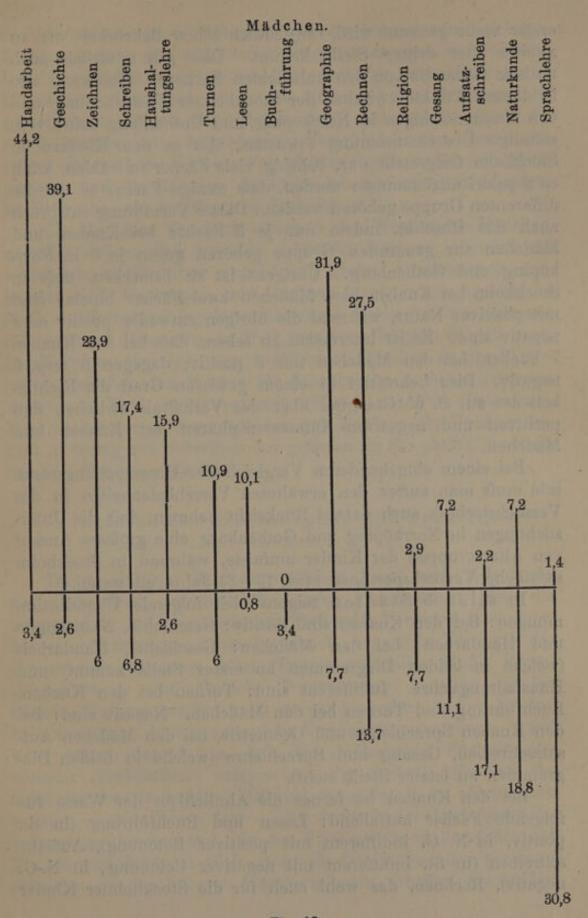


Fig. 13.

erster Stelle genannt wird, hinsichtlich seiner Beliebtheit oft an zweiter oder dritter Stelle kommt. Dies gilt natürlich auch mutatis mutandis von den unbeliebten Fächern. Man kann also in diesem Punkte zwischen der Stockholmer Untersuchung und den Untersuchungen in Norrköping und Gothenburg keine vollständige Übereinstimmung erwarten. Da es den Kindern in Stockholm freigestellt war, beliebig viele Fächer zu wählen, kann es a priori angenommen werden, dass wenige Fächer zu der indifferenten Gruppe gehören werden. Dieser Vermutung entsprach auch das Resultat, indem nur je 3 Fächer bei Knaben und Mädchen zur genannten Gruppe gehören gegen je 8 in Norrköping und Gothenburg. Übrigens ist zu bemerken, dass in Stockholm bei Knaben bzw. Mädchen zwei Fächer bipolar sind mit positiver Natur, während die übrigen entweder positiv oder negativ sind. Es ist interessant zu sehen, daß bei den Knaben 7 Fächer, bei den Mädchen nur 5 positiv, dagegen 3 resp. 5 negativ. Dies bekräftigt in einem gewissen Grad die Richtigkeit des auf S. 65 Gesagten über das Verhältnis zwischen den positiven und negativen Interessensphären bei Knaben und Mädchen.

Bei einem eingehenderen Vergleich der Untersuchungsresultate muß man außer den erwähnten Verschiedenheiten in der Versuchstechnik auch darauf Rücksicht nehmen, daß die Untersuchungen in Norrköping und Gothenburg eine größere Anzahl von Altersgruppen der Kinder umfaßte, während in Stockholm sämtliche Versuchspersonen etwa 13—14 Jahre alt waren.

In allen 3 Städten zeigten sich folgende Übereinstimmungen: Bei den Knaben sind positiv: Geschichte, Naturkunde und Handarbeit; bei den Mädchen: Geschichte, Handarbeit (welche in beiden Diagrammen an erster Stelle kommt) und Haushaltungslehre. Indifferent sind: Turnen bei den Knaben, Buchführung und Turnen bei den Mädchen. Negativ sind: bei den Knaben Sprachlehre und Geometrie, bei den Mädchen Aufsatzschreiben, Gesang und Sprachlehre (welche in beiden Diagrammen an letzter Stelle steht).

Bei den Knaben ist ferner die Ähnlichkeit der Werte für folgende Fächer auffallend: Lesen und Buchführung (in St. positiv, in N.-G. indifferent mit positiver Betonung), Aufsatzschreiben (in St. indifferent mit negativer Betonung, in N.-G. negativ), Rechnen, das wohl auch für die Stockholmer Kinder



Fächer immerhin noch den vierten Teil der Stimmen; in den Mädchenvolksschulen fällt jede dritte Stimme auf Handarbeit."

STERN hat auch dafür eine Erklärung zu finden gesucht (4, S. 277/279). "Worauf beruht" - fragt er - "diese starke Vorliebe der Kinder für das Technische? Vor allem wohl darauf, dass das hier mögliche sensomotorische Verhalten der Kindespsyche viel adäquater ist, als die in den theoretischen Fächern verlangte Hemmung der Bewegungen. Wenn man in den letzten Jahren (wie z. B. Lay u. a.) betont hat, dass nicht Wahrnehmen, Auffassen und innerliches Verarbeiten die ursprüngliche Form des psychischen Daseins ist, sondern die Umsetzung von Eindrücken in motorische Betätigung, so ist unsere Statistik ein Beweis für die Richtigkeit dieser Behauptung. Hierzu kommt dann aber noch als nicht zu unterschätzendes Moment, dass die technischen Fächer zugleich diejenigen sind, in denen die Aufmerksamkeit der Kinder sehr viel weniger in ständiger Anspannung und ihr Gemüt sehr viel weniger in ängstlicher Erregung gehalten wird, als in den anderen Fächern. Sie werden nicht gefragt und überhört; sie haben eine viel größere Freiheit und Selbständigkeit des Tuns."

Wenn man — wie Stern es tut — nur die Werte für jedes einzelne Fach berücksichtigt, kann nach meinen Untersuchungen die größere Beliebtheit der einen oder der anderen Fachgruppe nicht als so sicher gestellt gelten wie es für Stern der Fall war. Die Mädchen stellen zwar Handarbeit an erste Stelle, aber Turnen ist lange nicht ein so beliebtes Fach wie das deutsche Turnen, und Zeichnen hat neben recht hohen positiven Werten auch ziemlich bedeutende negative. Dazu kommt, daß bei zweien von meinen Untersuchungen alle Arten von Schreiben bei beiden Geschlechtern negativ wurden. Die Frage muß also durch genauere Beobachtungen entschieden werden, als dies bei einem Blick auf die Diagramme möglich ist.

Was da zunächst die Kleinkinderschüler anbelangt, so soll sofort bemerkt werden, daß die Werte für diese nicht als vollkommen zuverlässig angesehen werden können, weil sie in sehr geringem Umfang die Fragen 5 und 6 beantwortet haben. Eine Berechnung der Stimmen nach den zwei Fachgruppen, gibt indessen folgende Resultate:

	Kn	aben	Mädchen		
Die theoretischen Fächer	+ 81 %	61,6 %	+ 67,7 %	55,2 %	
Die praktischen Fächer	19 % Diagramm a	38,4 % out S. 76.)	32,3 %	44,8 %	

Aus den Zahlen und aus dem Diagramm ersieht man, daß die theoretischen Fächer bedeutend höhere positive und negative Werte haben, als die praktischen; die ersten sind mit anderen Worten stärker bipolar als die letzteren. Der Unterschied zwischen den entsprechenden Werten für die beiden Fächergruppen ist jedoch bei den Knaben größer als bei den Mädchen.

Die nun mitgeteilten Resultate können nicht auf eine geringere Zahl der praktischen Fächer zurückgeführt werden; denn die Fächerzahl ist in beiden Gruppen gleich groß. Die untersuchten Kinder haben zwar nicht alle an der Handarbeit teilgenommen (S. 39), aber wenn man auch dieses Fach ausschließt und die Werte für die theoretischen Fächer gemäß dieser Veränderung reduziert, bleibt doch eine bedeutende Differenz zugunsten der theoretischen Fächer bestehen. Nur die beiden negativen Werte bei den Mädchen stimmen dann nahezu überein.

Die entsprechenden Zahlen für die Volksschulkinder in Norrköping und Gothenburg sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich (die kursiven Zahlen bedeuten dasselbe wie früher):

		Knaben				Mädchen			
	+ %	+ %	0/0	- %	+ %	+ %	·/o	0/0	
Die theoretischen	N. 60	61,4	60,3	64,5	47,5	48,2	58,2	56,9	
Fächer	G. 58,2	63	59,9	65,4	52	51	53,4	53,9	
Die praktischen	N. 40	38,6	39,7	35,5	52,5	51,8	41,8	43,1	
Fächer	G. 41,8	37	40,1	34,6	48	49	46,6	46,1	

Die kursivgedruckten Werte werden in dem Diagramm auf S. 76 veranschaulicht.

Die Tabelle und das Diagramm zeigen, das die entsprechenden Werte bei den Knaben in Norrköping und Gothenburg nahe beieinander liegen; die Differenzen zwischen den (kursivierten) Prozentzahlen sind 1,8 und 0,4. Bei den Mädchen sind die entsprechenden Differenzen 4,5 und 4,8, und auch hier gehen also die

Werte für die Norrköpinger und Gothenburger Kinder nicht besonders weit auseinander.

Man erkennt, dass dasselbe Verhältnis wie bei den Kindern der Kleinkinderschule auch bei den Knaben der Volksschule zum Vorschein kommt, obgleich nicht so stark ausgeprägt; die theoretischen Fächer sind nämlich stark bipolar, die praktischen dagegen mehr indifferent. Schon bei den Mädchen der Kleinkinderschule machte sich eine Tendenz zur Ausgleichung dieses Gegensatzes bemerkbar; bei den Volksschulmädchen sind die Differenzen zwischen den entsprechenden Werten für die beiden Fächergruppen nahezu vollständig aufgehoben. Beide Arten von Fächern haben demnach bei den Mädchen hinsichtlich ihrer Beliebtheit und Unbeliebtheit nahezu dieselbe Stellung. Bemerkenswert ist, dass die positiven Werte für dieselbe Fächergruppe, insbesondere bei den Knaben, beinahe gleich groß sind wie die negativen.

Die entsprechenden Werte bei den Stockholmer Kindern

sind:

	Knaben		Mädchen	
	+		+	-
Die theoretischen Fächer	62 %	79,4 %	50%	60 %
Die praktischen Fächer	38 %	20,6 %	50 %	40 %

Auch hier kommen die vorher angedeuteten Tendenzen bei Knaben und Mädchen zum Vorschein: bei den ersteren sind die theoretischen Fächer stark bipolar, die praktischen mehr indifferent; bei den Mädchen dagegen ist dieser Gegensatz weniger stark hervortretend und macht sich nur hinsichtlich der negativen Werte geltend.

Gegen die zuletzt mitgeteilten Untersuchungsresultate kann die Einwendung gemacht werden, dass diese Resultate nichts anderes sind als was man hätte erwarten können, da die Zahl der praktischen Fächer nicht ebenso groß ist wie die der theoretischen; dass jene unter solchen Verhältnissen eine geringere Stimmenzahl als die letzteren erhalten haben, ist ganz in der Ordnung. Ich glaube zwar nicht, dass die geringe Differenz der Fächerzahl in den Gruppen etwas zu bedeuten hat, denn für die Kinder, welche überhaupt eine Neigung für derartige Beschäftigung besitzen, wie sie die praktischen Fächer mit sich bringen, gibt es ja immer genügend Fächer zu wählen. Es kann

jedoch von Interesse sein, zu sehen, wie sich die Sache unter der Voraussetzung gestellt haben würde, daß die Anzahl der praktischen Fächer der der theoretischen gleich wäre und verhältnismäßig ebenso viele Stimmen wie jetzt erhalten hätte. Die fragliche Gruppe würde unter solchen Umständen folgende Werte erhalten haben.

	Kna	Mädchen		
	+	1-	+	1 -
Norrköping	48,9 %	48,5 %	65,6 %	52,2 %
Gothenburg	51,1 %	49 %	60 %	58,2 %
Stockholm	40,6 %	23,5 %	43,7 %	35 %

Ein Vergleich mit den wirklichen Werten zeigt, dass die Werte der Knaben für die theoretischen Fächer überall auch über den supponierten liegen, während bei den Mädchen in Norrköping und Gothenburg außer an einer Stelle das Verhältnis das entgegengesetzte ist. Bei den Mädchen in Stockholm sind die supponierten Werte etwas niedriger als die entsprechenden wirklichen, was darauf beruht, dass die Anzahl der theoretischen Fächer kleiner ist als die der praktischen.

Der Schlufs, der bereits früher hätte gezogen werden können, bleibt also ziemlich unverändert bestehen: die theoretischen Fächer besitzen bei den Knaben eine größere Beliebtheit und eine größere Unbeliebtheit als die praktischen Fächer, während bei den Mädchen diese Differenzen nahezu ausgeglichen sind.

Es ist ferner von Interesse, welche Veränderung die angedeuteten Tendenzen bei den Kindern während der Volksschulzeit durchmachen. Um alle Faktoren zufälliger Natur aus dem Wege zu schaffen, werden die Kinder in Norrköping und Gothenburg zusammen aufgeführt, deshalb bilden die ersten und zweiten Volksschulklassen eine Gruppe, die dritten und vierten Klassen eine zweite, die fünften, sechsten und siebenten Klassen (die höhere Abteilung der Volksschulen) eine dritte Gruppe.

	Klassen		1, 2	3, 4	5, 6, 7
	(Knaben {	+	52,8 %	57,1 %	65,7 %
Die theoretischen Fächer	Knaben		53,1 %	65 %	60,9 %
	1]	+	43,5%	46,3 %	55,8 %
	Mädchen {		49,2%	55,6 %	60,4 %
	((+	47,2%	42,9 %	34,3 %
Die praktischen Fächer	Knaben	-	46,9 %	35 %	39,1 %
	1	+	56,5 %	53,7 %	44,2 %
	Mädchen {	-	50,8 %	44,4 %	39,6 %

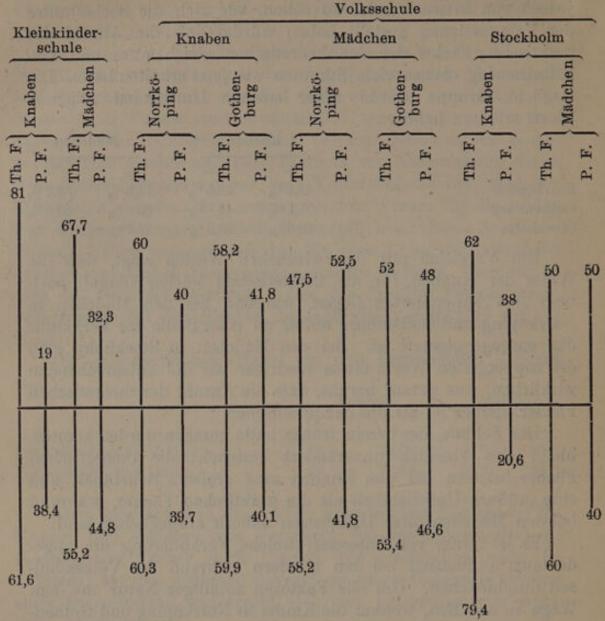
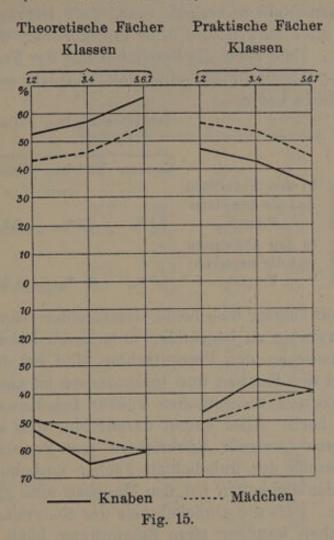


Fig. 14.

Diese Prozentzahlen, welche aus den mit den Forderungen der Versuchstechnik übereinstimmenden Antworten herrühren, werden durch die Kurven in Figur 15 veranschaulicht. Sie zeigen, daß die Beliebtheit und Unbeliebtheit der theoretischen Fächer bei den Knaben und Mädchen im Laufe der Schulzeit immer mehr zunehmen, während die Beliebtheit und die Unbeliebtheit der praktischen Fächer entsprechend abnehmen. Oder mit anderen Worten: die theoretischen Fächer werden mehr und mehr bipolar, die praktischen hingegen immer mehr indifferent.

Die nun berührten Verhältnisse betreffs der theoretischen und der praktischen Fächergruppen lassen sich jedoch nicht näher erforschen, bevor durch eine genauere Untersuchung jedes einzelnen Faches die nötigen Voraussetzungen hierfür erzielt worden sind. (Siehe ferner S. 165.)



7. Die Begründungen.

Wie aus den auf S. 4—6 angegebenen Frageformularen hervorgeht, wurden die an der Untersuchung teilnehmenden Kinder durch besondere Fragen veranlafst, ihre Antworten zu begründen. Solche Begründungen sind auch von den meisten Kindern abgegeben worden. Nur in den unten angegebenen Fällen der N.-G.-Kinder, die in Prozenten aus sämtlichen auf die vier ersten Fragen abgegebenen Antworten berechnet wurden, fehlten

Begründungen oder waren von solcher Beschaffenheit, daß sie nicht angewendet werden konnten.

		Knaben	Mädchen
Begründungen fehlen		4,1 %	3,2 %
Begründungen unbrauc	hbar	2,3 %	. 1,8%

Aus diesen Zahlen ersieht man, das Begründungen bei den Knaben öfter fehlten und öfter unbrauchbar waren als bei den Mädchen. Dass auch die Beschaffenheit der Fragen bei der Häufigkeit der Begründungen eine Rolle gespielt, geht aus nachstehender Tabelle hervor.

			oretischen	Die praktischen Fächer	
		Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Begründungen	in den Antworten auf die positiven Fragen	3,1 %	0,7 %	3,7 %	1,9%
fehlen	in den Antworten auf die negativen Fragen	4,9 %	6 %	4,8 %	4.6 %

Die Zahlen zeigen, dass beide Geschlechter häufiger die Unbeliebtheitsantworten zu begründen unterlassen haben. Aber die Differenzen zwischen den Prozentzahlen sind bei den Mädchen größer als bei den Knaben und insbesondere ist die Prozentzahl für die unbeliebten theoretischen Fächer bei den ersteren verhältnismässig hoch. Alles deutet darauf hin, dass sich ein Teil der Kinder aus gewissen Rücksichten der Begründung ihrer Antworten betreffs der unbeliebten Fächer enthalten hat, und daß diese Bedenklichkeiten bei den Mädchen eine größere Rolle gespielt haben. Dass die Unbeliebtheit der theoretischen Fächer bei den Mädchen häufiger ohne Begründung blieb als die der praktischen (bei der Beliebtheit war es umgekehrt), gibt Grund zu der Vermutung, dass Rücksichten gegen die Klassenlehrer die Mädchen bisweilen davon abgehalten haben, ihre Antworten zu motivieren. Da in gewissen praktischen Fächern Fachlehrer angestellt sind, haben Rücksichten dieser Art in diesem Falle nur eine geringe Rolle gespielt.

Die Begründungen lassen sich ziemlich ungesucht, wie nachstehend, gruppieren. Hier sind zwar nicht alle Gruppen aufgenommen, sondern nur die größeren, aber der Inhalt der übrigen Begründungen wird bei der Behandlung der einzelnen Fächer angegeben werden. Bei den Berechnungen sind die Kinder der Kleinkinderschulen in Gothenburg und Norrköping ausgeschlossen worden, weil die Angaben in deren Begründungen als unzuverlässiger angesehen werden müssen als die der Volksschulkinder und deshalb, falls sie aufgenommen worden wären, in dem einen oder anderen Falle die Prozentzahlen vielleicht irreleitend gemacht haben würden.

nardon.	Norrköping und Gothenburg				Stockholm		
	Die theoreti- schen Fächer		Die prakti- schen Fächer		Alle Fächer		
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen	
	%	%	0/0	0/0	%	%	
Lust	32,1	36,5	40,8	42,5	30,4	55,5	
Wifsbegierde u. Wunsc	h						
zu lernen	23,7	23	9,7	20,4	23,6	21,9	
Angabe des Inhalts	21,8	22,7	16,9	12,3	12,6	11	
Nutzen	17	9	27,5	16	52,9	46,7	
Leicht	5,3	6,2	3,5	3,6	5,2	5,8	
Begabung und Anlage	3,5	5,5	4,1	5,3	0,6	8	
Guter Lehrer	0 100	THE DE	0,4	2,2	-	0,7	
Schwierig	41	40	24,8	32,7	41,6	40,4	
Unlust	32,9	19,3	30,1	17,9	28,8	31,7	
Mangelnde Begabung	7,3	22,4	20,4	28,6	19,2	42,3	
Einförmig, langweilig,							
ermüdend	7,6	3,8	9,4	7,5	5,6	4,8	
Fehler	4,5	7,1	2	2,3	-	-	
Unnütz	2,5	0,4	2,2	1,6	11,2	2,9	
Angabe des Inhalts	1	1,5	1,1	5,4	0,8	2,9	
Physische Übel	0,3	0,7	1,4	2	-	4-	
Strenger Lehrer	1	-	3,1	1,6	0,8	1 -	

Die Tabelle besteht aus zwei Abteilungen; die obere enthält die Gesichtspunkte der Begründungen für die beliebten, die untere für die unbeliebten Fächer. Die Prozentzahl gibt die Häufigkeit jedes Gesichtspunktes, bezogen auf die Anzahl der Kinder, die Begründungen abgegeben haben. Nachstehend werden die einzelnen Motive für sich behandelt und dabei auch die Prinzipien für die Klassifikation angedeutet werden.

Es ist natürlich, dass die beliebten Fächer bei den Kindern immer Lustgefühle wecken und die unbeliebten Unlustgefühle.

Die Prozentzahl für Lust und Unlust in obenstehender Tabelle bezieht sich also nur auf die Fälle, in denen die Kinder diese ausdrücklich als Motive für die Wahl angegeben haben. Die gewöhnlichsten Ausdrücke hierfür sind "unterhaltend" und "langweilig". "Handarbeit liebe ich am meisten, weil sie unterhaltend ist", "Sprachlehre liebe ich am wenigsten, weil sie langweilig ist", usw.

Die Tabelle zeigt, daß die Frequenzen für Lust und Unlust bei den Knaben im allgemeinen ungefähr 30% ausmachen. In einem einzigen Fall springt die Zahl auf etwas mehr als 40%. Die Mädchen dagegen weisen in dieser Beziehung eine größere Variation auf, indem bei ihnen Lustäußerungen häufiger, Unlustäußerungen im allgemeinen seltener waren als bei den Knaben. Nur bei den Stockholmer Mädchen besitzen die "Unlustmotivierungen" eine etwas größere Frequenz als bei den Knaben. Bei einem Vergleich zwischen den Zahlen sieht man übrigens, daß die praktischen Fächer öfter Lustäußerungen, seltener Unlustmotivierungen hervorgerufen haben als die theoretischen.

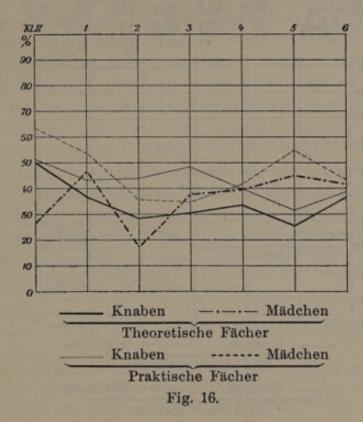
Die Begründungen, die ein Ausdruck für Lust sind, haben auf den verschiedenen Schulstufen folgende Frequenzen:

Klasse		II	1	2	3	4	5	6	7
		%	0/0	0/0	00	%	%	%	0/0
Theoretische	Knaben	50	36,6	28,2	30,4	33,3	25,2	36,4	(53,3)
Fächer		26,6	46,7	17,1	37,2	39,6	45	41,9	(24,6)
Praktische	Knaben	51,2	43	43,9	48,2	39,8	31,5	38,6	(40)
	Mädchen	63,3	53,6	35,4	34,6	41,4	54,5	43,5	(24)

Die Zahlen der höchsten Klasse sind eingeklammert, da sie infolge der geringen Schülerzahl sehr unsicher sind; sie werden daher auch beim Aufstellen der Schlüsse vollständig unberücksichtigt gelassen.

Aus obigen Ziffern sowie aus den dazugehörigen Kurven (Fig. 16) geht hervor, dass sich die Tendenz zur Anwendung von Lustausdrücken mit zunehmendem Alter weder vermehrt noch vermindert. Die Kurven liegen nämlich die ganze Zeit auf ungefähr der gleichen Höhe. Das Sinken, welches möglichenfalls bei den Knaben konstatiert werden könnte, tritt nicht genügend hervor, um einige Schlüsse zuzulassen. Dagegen dürfte der Umstand, dass die Kurven für die praktischen Fächer

bei beiden Geschlechtern im allgemeinen über denen für die theoretischen liegen, so gedeutet werden können, daß die Kinder die praktischen Fächer "unterhaltender" finden. Die großen Ähnlichkeiten zwischen diesen Kurven und denen der Fig. 2 (S. 33) bilden eine Stütze für diese Annahme. Eine solche Ähnlichkeit ist, daß die beiden Kurven der Mädchen nach der 4. Volksschulklasse über denen der Knaben liegen. In der Tat herrscht zwischen den Prozentzahlen für Lust in der Tabelle S. 79 und den Prozentzahlen für "positive Übereinstimmungen"

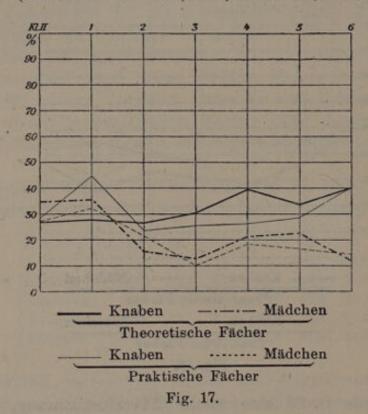


in der Tabelle S. 32 eine solche Übereinstimmung, daß die zahlenmäßigen Beziehungen der theoretischen und praktischen Fächer hier und dort in beiden Tabellen bei Knaben und Mädchen nahezu dieselben sind. Die Zahlen S. 32 sind im allgemeinen 1,8- oder 1,9mal größer als die entsprechenden Zahlen auf S. 79 und nur an einer Stelle ist die Ziffer etwas größer, nämlich 2,6. Die eben angedeuteten Verhältnisse scheinen die auf S. 32 dargestellte Deutung der "positiven Übereinstimmungen" noch mehr zu stützen. Außerdem lassen sie durchscheinen, daß es kein reiner Zufall gewesen ist, wenn die Kinder in den Begründungen Ausdrücke für Lust oder das Gegenteil

angewendet haben, sondern daß es die für die Schulfächer am meisten interessierten Kinder gewesen sind, die sich dieser Ausdrücke bedient haben.

Die Frequenzen der "Unlustmotivierungen" sind in den einzelnen Klassen folgende:

Klasse		· II	1	2	3	4	5	6	7
		%	0/0	0/0	%	%	%	0/0	0/0
Theoretische	(Knaben	26,7	27,4	26,2	30,1	39,1	33,6	39,5	(53,4)
Fächer	Mädchen	34,6	35,4	15,5	12,5	21,1	22,5	12	(20)
Praktische	(Knaben	28,6	44,5	23,4	25,3	26	28,3	40	(26,6)
Fächer	Mädchen	27	32,1	21,6	10	18,2	16,3	14,5	(8)



Ein Vergleich zwischen den zugehörigen Kurven in Fig. 17 und den Kurven in Fig. 3 (S. 34), die die Frequenzen der "negativen Übereinstimmungen" auf den einzelnen Schulstufen angeben, zeigt, daß keinerlei Ähnlichkeiten bestehen. Bei der Abgabe der "Unlustmotivierungen" müssen also auch andere Faktoren als Unlust mit im Spiele gewesen sein und die Frequenzen derartiger Begründungen bestimmt haben. Wie aus Fig. 17 ersichtlich, fallen die Kurven der Mädchen langsam, von 30% bis 40% bei der 1. Volksschulklasse, auf 10% und 20% bei der 6. Klasse. Als Erklärung hierfür liegt nahe, daran zu



Geschichte. Weil man in der Geschichte soviel über das Leben der Menschen in älteren Zeiten zu wissen bekommt.

Naturkunde. Nur weil ich so gerne etwas über Pflanzen und Tiere wissen möchte.

Lesen. Ich liebe sehr zu lesen, weil man dadurch soviel zu wissen bekommt.

Handarbeit. Weil man bei der Handarbeit soviel lernt.

Handarbeit. Weil man bei der Handarbeit etwas lernen kann, deshalb liebe ich dieses Fach.

Aus der Tabelle auf S. 79 ersieht man, daß diese Begründungen im allgemeinen eine Frequenz von etwas über 20% haben. Nur an einer Stelle, nämlich für die praktischen Fächer bei den Knaben sinkt die Frequenz bis auf etwas weniger als die Hälfte dieser Zahl herab. Nichtsdestoweniger dürfte man annehmen können, daß bei ungefähr 20% der Volksschulkinder der Wunsch, aus dem Unterricht etwas zu lernen, eine größere Aktualität besitzt als bei den übrigen Kindern. Ein beachtenswerter Umstand, der diese Annahme stützt, ist, daß die Zahlen der Stockholmer Untersuchung auf diesem Punkte den Zahlen der übrigen Untersuchungen sehr nahe kommen.

Die folgende Tabelle, ebenso wie die Kurven in Fig. 18, zeigen bei den einzelnen Jahresklassen der Kinder die Frequenzen der letztgenannten Gesichtspunkte:

Klasse		II	1	2	3	4	5	6	7
27000000		0/0	0/0	0/0	%	0/0	0/0	%	%
Theoretische	(Knaben	10,2	28,5	28,9	16	26,1	20	21,6	(26,7)
	Mädchen	2,3	20	29,3	21,7	21,5	14,3	19,6	(65,3)
Praktische	(Knaben	4,9	15,9	18,2	4,3	8	3,1	8	(13,3)
Fächer	Mädchen	2,2	17,6	34	21,2	18,7	13,3	14,8	(8)

Die Kinder der Kleinkinderschule zeigen also ziemlich niedrige Werte, vermutlich deshalb, weil sie noch keinen Blick für die Bedeutung der Kenntnisse und Fertigkeiten haben. Aber schon für die 1. Klasse der Volksschule haben die Kurven eine Höhe von zwischen 15—30% erreicht. Am höchsten liegen sie indessen für die 2. Volksschulklasse, aber danach fallen sie etwas, insbesondere bei den Mädchen. Deren Kurven für die theoretischen und praktischen Fächer fallen beinahe zusammen, bei den Knaben dagegen läuft die Kurve der praktischen Fächer tiefer als die der theoretischen und dieser nahezu parallel.

Soweit in den zuletzt behandelten Begründungen der Gedanke eingeschlossen ist, daß es von Nutzen ist, Kenntnisse

und Fertigkeiten zu erlangen, stehen diese Begründungen denjenigen nahe, welche reine Nützlichkeitsgesichtspunkte enthalten. Ihnen stehen diejenigen Antworten gegenüber, in denen gewisse Fächer als unnütz oder weniger nutzbringend bezeichnet werden. Beispiele von Knaben der 6. Volksschulklasse:

Rechnen liebe ich am meisten. Weil dieses Fach in der Schule das nützlichste ist; denn wenn man nicht rechnen kann, kommt man im Leben nicht vorwärts.

Von allen diesen Fächern liebe ich am meisten Englisch, weil es eine ausländische Sprache ist, die mir einmal von Nutzen sein kann.

Buchführung. Weil es nützlich ist, Bücher führen zu können, wenn man z. B. ein Geschäft eröffnen will.

Ich liebe Sprachlehre am wenigsten, weil ich nicht weiß, welchen Nutzen ich in der Zukunft davon haben werde, und weil sie ein sehr langweiliges Fach ist.

Ich liebe Freihandzeichnen am wenigsten. Denn ich weiß eigentlich nicht, welchen Nutzen man von diesem Fach hat, wenn man in das praktische Leben hinauskommt.

Ich liebe Rechnen am meisten. Weil es notwendig ist, gut zu rechnen, um eine gute Stelle zu erhalten.

Wie das zuletzt angeführte Beispiel zeigt, sind in diese Gruppe auch die Antworten aufgenommen worden, in welchen das Geschäftsinteresse und damit implicite der Nützlichkeits-

gesichtspunkt hervortritt.

Die Tabelle S. 79 zeigt, dass die Nützlichkeitsgesichtspunkte bei den Knaben zahlreicher sind als bei den Mädchen. Dies geht nicht nur aus den Frequenzen der positiven Nützlichkeitsangaben hervor, sondern auch daraus, dass Mädchen in geringerem Umfang gewisse Fächer als unnütz bezeichnet haben. Denn dies dürfte nicht allein der größeren Rücksichtnahme der Mädchen und deren Widerwillen, ein Unterrichtsfach als unnütz zu bezeichnen, zuzuschreiben sein, sondern auch dem Umstand, dass bei den Mädchen die Nützlichkeitsgesichtspunkte eine geringere Aktualität besitzen als bei den Knaben. Bei den Stockholmer Kindern sind die fraglichen Gesichtspunkte besonders zahlreich. Diese Gruppe ist nämlich bei den Knaben die größte und bei den Mädchen wird sie an Größe nur von derjenigen übertroffen, die aus "Lustmotivierungen" gebildet ist.

Aus der Tabelle geht ferner hervor, dass die Nützlichkeitsgesichtspunkte bei den praktischen Fächern bedeutend häufiger











Klasse		II	1	2	3	4	5	6	7
		0/0	%	%	%	%	%	%	%
Theoretische	(Knaben	16,9	8,5	7,4	10,7	5,3	4,4	10,5	(0)
Fächer	Mädchen	14,7	16,7	17,8	32,5	22,1	28,1	12	(40)
Praktische	Knaben	24,5	12,2	14,5	27,4	17,6	26,6	17,3	(60)
Fächer	Mädchen	19,1	19,8	20,8	36,6	33,4	22,5	35,6	(28)

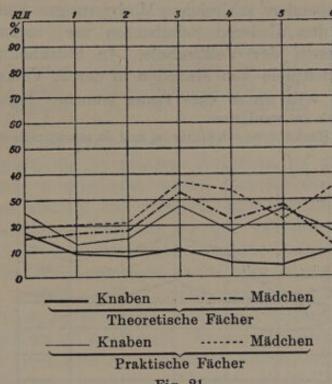
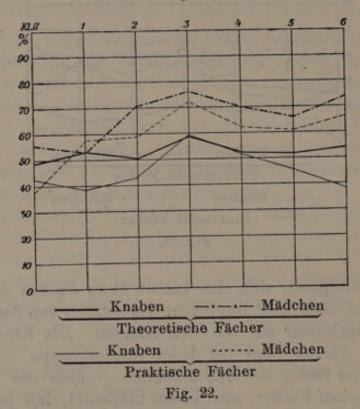


Fig. 21.

Die Unfähigkeit, sich den Inhalt eines Faches anzueignen, wird also auf allen hier fraglichen Schulstufen von den Mädchen öfter hervorgehoben als von den Knaben. Die Kurve für die praktischen Fächer liegt bei jeder Kindergruppe — außer an einer einzigen Stelle bei den Mädchen — über der Kurve für die theoretischen Fächer, was darauf hindeutet, daß jene Fächergruppe öfter den Kindern Anlaß zu Reflexionen über ihre Begabung gibt. Nach der 3. Volksschulstufe sinken sämtliche Kurven, was aber wohl nicht bedeutet, daß die Subjektivität der Kinder nach der fraglichen Altersstufe abnimmt; vielmehr dürften andere später zu erörternde Ursachen wirksam sein (vgl. S. 93).

Da die Begründungen "Schwierigkeit des Faches" und "Mangel an Begabung und Anlage" eigentlich ein Ausdruck für dieselbe Sache sind, ist es interessant, diese beiden Gruppen miteinander zu vereinigen. Doch muß dann noch eine dritte Gruppe von Begründungen hinzugerechnet werden, nämlich jene, in denen die Kinder auf die vielen ihnen beim Rechnen, Rechtschreiben und ähnlichen Fächern unterlaufenden Fehler hinweisen, denn diese Fehler haben natürlich ihre Ursache in der Schwierigkeit des Stoffes oder in dem Mangel an Begabung. Diese nicht besonders zahlreichen Motivierungen kommen hauptsächlich auf den niederen Schulstufen vor, meistens in den 1. und 2. Klassen der Volksschule. In Stockholm fehlen sie vollständig. Beispiele von Mädchen in der 2. Volksschulklasse: Rechtschreiben. Weil ich so viele Fehler schreibe. Deshalb liebe ich dieses Fach am wenigsten.

Rechnen. Weil Rechnen so schwierig ist und da macht man so viele Fehler.



Werden die drei ebengenannten Gruppen miteinander vereinigt, so bekommt man folgende Durchschnittszahlen:

	Knaben	Mädchen
Die theoretischen Fächer	52,8 %	69,5 %
Die praktischen Fächer	47,2%	63,5 %
Theoretische und praktische Fächer (Stockholm)	60,8 %	82,7 %

Diese Zahlen zeigen wieder, daß sich der Gedanke über die Schwierigkeit der Unterrichtsfächer bei den Mädchen mehr geltend macht als bei den Knaben, und daß die theoretischen Fächer sowohl von Knaben als auch von Mädchen für schwieriger angesehen werden als die praktischen.

Verteilt man die fraglichen drei Gruppen von Begründungen auf die einzelnen Jahresklassen, so erhält man die fol-

genden Prozentzahlen und Fig. 22.

Klasse		II	1	2	3	4	5	6	7
		0/0	0/0	0/0	%	%	00	0/0	%
Theoretische	/ Knaben	49,2	53,7	50,8	59,2	52,6	52,2	54	(46,7)
Fächer	Mädchen	56	53,2	71,2	76,7	70,2	66,3	74	(84)
Praktische	(Knaben	42,9	38,9	43,5	60	52,1	45,8	38,6	(60)
Fächer	Mädchen	38,1	58	59,2	72,5	62,6	61,2	66,7	(52)

Das Gefühl der Fachschwierigkeit der Unterrichtsfächer und der Unfähigkeit, die vorgelegten Aufgaben in der Schule zufriedenstellend zu erledigen, nimmt also bei den Mädchen bis zur 3. Klasse ständig zu. Dasselbe gilt auch für die Knaben bei den praktischen Fächern, weniger bei den theoretischen. Dieser Anstieg hat zweifelsohne seine Ursache teilweise darin, daß an die Leistungen der Kinder immer größere Anforderungen gestellt werden, und dass die Schwierigkeit in einem Teil der Fächer, wie Rechnen, Aufsatzschreiben und Zeichnen, bedeutend zunehmen. In der 3. Klasse machen die Knaben mit Geometrie Bekanntschaft, einen Fach, das sie als besonders schwierig ansehen, und erst in dieser Klasse beginnen die eigentlichen Schwierigkeiten mit der Sprachlehre, indem nun die Formen- und Satzlehre behandelt wird. Diese Umstände in Verbindung mit den übrigen vorher angedeuteten dürften die Ursache dafür sein, daß die Kurven für die dritte Volksschulklasse am höchsten liegen. Danach sinken die Kurven etwas, was darauf hindeutet, daß die nähere Bekanntschaft mit den Unterrichtsfächern die Schwierigkeiten, welche den Kindern beim Erlernen des Stoffes der 3. Klasse entgegentreten, einigermaßen vermindert.

Bezüglich der noch übrigbleibenden Gruppen von Begründungen, ist über das in Tabelle S. 79 Mitgeteilte hinaus kaum noch etwas hinzuzufügen. Die Fälle, in denen Unterrichtsfächer als einförmig, langweilig und ermüdend bezeichnet werden, sind bei den Knaben zahlreicher als bei den Mädchen, bei den praktischen Fächern häufiger als bei den theoretischen. Die erstgenannte Fächergruppe verursacht auch öfter den

Kindern physische Unlust. So sagen einige Kinder, daß Schönschreiben Schmerzen im Kopf und in der Hand hervorruft, aber diese Übel treten bisweilen auch beim Lesen und Rechnen auf. Gesang verursacht bisweilen Halsschmerzen, besonders aber klagt ein Teil der Mädchen darüber, dass sie vom Turnen Schmerzen im Kopf, in der Brust und in den Armen bekommen und nach demselben krank werden usw. Dass die schwächeren Mädchen solchen Unpäfslichkeiten in größerer Anzahl ausgesetzt sind als die widerstandskräftigeren Knaben, ist ja klar, was auch aus den Zahlen in der Tabelle S. 79 hervorgeht.

In einer Reihe von Antworten kommen Urteile über den Lehrer vor, aber bei den Untersuchungen in N. und G. sind solche nur bezüglich der Lehrer in den praktischen Fächern abgegeben worden. Rühmende Urteile (wie die Epitheta "nett", "gut" usw.) sind bei den Mädchen zahlreicher, tadelnde Urteile (wie "streng" u. dgl.) bei den Knaben. Dieses Resultat stützt die Auffassung noch mehr, dass die Mädchen rücksichtsvoller sind und ihre Lehrer lieber loben als tadeln, während die Knaben diese mit kritischeren Blicken betrachten und leichter an ihnen Fehler entdecken. Ganz entsprechend besagen die Stockholmer Zahlen, dass die Mädchen sich nur lobend, die

Knaben nur tadelnd über ihre Lehrer aussprechen.

Schliefslich sei erwähnt, dass 6 Mädchen die aufgegebenen Fächer am meisten lieben, weil sie von dem Lehrer gelobt zu werden pflegen. Kein Knabe hat seine Wahl des Faches in solcher Weise motiviert. Die Mädchen scheinen demnach für lobende Urteile empfindlicher zu sein. Auch ethische Gesichtspunkte scheinen bei den Mädchen größere Aktualität zu besitzen als bei den Knaben; sie kamen bei jenen fünfmal,

bei diesen nur einmal vor.

8. Urteile der Schulkinder über den Nutzen der Fächer.

Schon frühzeitig beginnen die Kinder, nach dem Nutzen und der Anwendung einer Sache zu fragen. Diese Fragekategorie nimmt unter den verschiedenen Arten von Fragen während des sogen. Fragealters der Kinder, das mit dem 3. oder 4. Lebensjahr anfängt, einen ziemlich hervorragenden Platz ein.





Niedrigere Werte als 5%:

9. Naturkunde	3,5 %		
10. Geschichte	1,4 %	10. Muttersprache	3,3 %
11. Religion	1,4 %	11. Freihandzeichnen	1,1 %
12. Muttersprache	0,7 %	12. Sprachlehre	1,1%
13. Sprachlehre	0,7 %	13. Turnen	1,1%
14. Turnen	0,7 %		3 356 356
15. Rechtschreiben	0,7%		

Aus den Tabellen geht hervor, dass beide Geschlechter Rechnen, Schreiben und Lesen an erster Stelle, und zwar in dieser Reihenfolge nennen. Doch haben mehr Mädchen als Knaben Rechnen und Schreiben angegeben, während die Knaben den praktischen Nutzen der Lesefertigkeit in etwas höherem Grade einschätzten. An vierter Stelle kommt bei den Knaben Geometrie, ein Fach, das die Mädchen nicht lernen. Diese nennen an vierter und fünfter Stelle Geographie und Handarbeit, welche bei den Knaben erst nach Linear- und Freihandzeichnen und Buchführung kommen. Geschichte und Religion haben bei den Mädchen einen etwas günstigeren Platz als bei den Knaben, welche anzunehmen scheinen, dass Kenntnisse in diesen Fächern fast keinen praktischen Wert haben. Beachtenswert ist, daß Aufsatzschreiben nicht ein einziges Mal genannt wurde, weder von den Knaben noch von den Mädchen (wenn man auch annehmen darf, dass die wenigen, welche für Muttersprache als Ganzes ihre Stimmen abgegeben haben, dabei auch an den Aufsatz dachten). Und doch könnte man meinen, daß der praktische Nutzen der Fertigkeit im Aufsatzschreiben den Kindern in den höheren Klassen der Volksschulen bewufst sein dürfte. Auch Gesang wurde niemals genannt. Der Unterricht in fremden Sprachen kommt in den 13. und 14. Kursen nicht vor, dagegen bekamen nach den Angaben der Lehrer und Lehrerinnen verschiedene der untersuchten Kinder Privatunterricht im Deutschen oder im Englischen. Dass trotzdem fremde Sprachen nur ein einziges Mal genannt wurden, dürfte darauf beruhen, dass die Kinder diese im allgemeinen nicht als zu den Unterrichtsfächern gehörig aufgefast haben. Aus dem niedrigen Wert für fremde Sprachen kann man deshalb gar keine Schlüsse in bezug auf die Auffassung der Kinder über ihren praktischen Nutzen ziehen. In der Haushaltungslehre scheinen zur Zeit der Untersuchung alle Mädchen teilgenommen zu haben; aber sie

haben sie meist wohl auch nicht zu den eigentlichen Schulfächern gerechnet, daher der nicht allzu hohe Zahlenwert für dieses Fach.

An die drei ersten Plätze haben fast sämtliche Knabenabteilungen außer einer Rechnen, Schreiben und Lesen in dieser Reihenfolge gesetzt. Nur bei einer Abteilung war die Reihenfolge Schreiben, Rechnen, Lesen; bei einer anderen trat an die Stelle des Lesens die Geometrie. In den Mädchenabteilungen herrscht nicht ganz der gleiche Grad von Übereinstimmung. So stellt eine Abteilung auf die drei ersten Plätze Rechnen, Schreiben und Haushaltungslehre, eine andere Rechnen, Schreiben und Geographie. Die übrigen Abteilungen haben die Reihenfolge Rechnen, Schreiben und Lesen.

Die Ursache für die eben angegebenen kleinen Abweichungen von der allgemeinen Reihenfolge ist leicht zu finden. Ein Vergleich mit den Antworten auf die Frage: "Welche Unterrichtsfächer liebst du am meisten?" zeigt nämlich, das in den Abteilungen, in welchen Abweichungen vorkommen, das unmittelbare positive Interesse für diejenigen Fächer besonders stark gewesen ist, welche jetzt anstatt Schreiben und Lesen an erste

und zweite Stelle getreten sind.

Vergleicht man die zuletzt mitgeteilten Werte mit den auf die Frage: "Welche Unterrichtsfächer liebst du am meisten?" (S. 66) erhaltenen Werten, so findet man, daß Rechnen, Schreiben und Lesen bei Knaben und bei Mädchen dort viel höhere Werte bekommen haben, wo sie aus Nützlichkeitsgesichtspunkten beurteilt wurden, als wenn die Bewertung ein Ausdruck für das unmittelbare positive Interesse gewesen ist. Dasselbe gilt bis zu einem gewissen Grade für Geometrie bei den Knaben und für Religion und Muttersprache bei den Mädchen. Alle übrigen Fächer haben in geringerem Malse mittelbar als unmittelbar positives Interesse erweckt.

9. Fortbildungswünsche der Schüler in den einzelnen Fächern.

Im Stockholmer Formular kommen folgende Fragen vor: "Welches Unterrichtsfach würdest du am liebsten noch besser lernen wollen, wenn du die Schule verlassen hast? Weshalb?" Es ist deutlich, dass diese Fragen den oben behandelten ziemlich





fächer bei der Beantwortung der vorliegenden Frage gewisser-

maßen geltend gemacht hat.

Schliefslich sei bemerkt, daß fremde Sprachen, besonders Deutsch und Englisch, trotzdem sie auf dem Stundenplan in den Kursen 13 und 14 nicht vorkommen, ziemlich bedeutende Stimmenzahlen erhalten haben (Deutsch 5% und 2,2%, Englisch 3,9% und 5,1%). Auch andere Fächer, welche in der Volksschule nicht gelernt werden, sind von den Kindern genannt worden, wie Maschinenlehre, Stenographie und Maschinenschreiben. Geschichte und Muttersprache haben sehr niedrige Werte und Religion hat nur eine Stimme erhalten.

10. Begründungen zu den Antworten auf die zwei zuletzt behandelten Fragen (3 und 4, S. 4).

Diese besitzen so große Ähnlichkeiten, daß sie am besten einer vergleichenden Untersuchung unterzogen werden. Die für beide Antwortgruppen ziemlich übereinstimmenden Gesichtspunkte können in 4 Gruppen eingeteilt werden, nämlich: 1. Nützlichkeit im allgemeinen, 2. Beruf, 3. unmittelbares Interesse, 4. übrige Gesichtspunkte. Zu der ersten Gruppe sind alle Angaben folgender Art gezählt worden: daß ein Fach von Nutzen ist, daß es von großem Werte ist, daß dadurch große Kenntnisse erzielt werden. Auch Anmerkungen über künftige Reisen, hygienische Gesichtspunkte usw. rechnete ich dazu. Beispiele für diese Begründungen (die drei ersten von Knaben, die drei letzten von Mädchen):

Lesen, Schreiben, Rechnen, denn wenn man groß wird, hat man Nutzen davon.

Zeichnen. Von Zeichnen hat man großen Nutzen. Wenn ich jemanden eine Bestellung aufgebe und nicht richtig verstanden werde, könnte ich ihm aufzeichnen, wie ich die Sache haben will.

Geometrie, denn man lernt dabei denken.

Rechnen und Schreiben. Man muß dies können, um im Leben vorwärts zu kommen.

Geographie. Wenn man ins Ausland reisen will, ist es nützlich etwas zu wissen.

Kochen. Wenn man einmal heiratet, ist es schön, wenn man kochen kann.

Die zweite Gruppe zerfällt in 2 Untergruppen; die erste enthält solche Motivierungen, in denen Berufsgesichtspunkte mehr allgemein angegeben sind, die zweite solche, in denen ein bestimmter Beruf genannt ist. Beispiele von 3 Knaben und 3 Mädchen:

Schreiben und Rechnen. Kann man dies, dann kann man gute Stellungen bekommen.

Linearzeichnen. Ich möchte am liebsten Architekt werden und das kann man nicht werden mit dem Wenigen, das man in der Volksschule lernt.

Über Pflanzen. Ich möchte gerne Landwirt werden, damit ich aufs Land ziehen und mich und meine Frau versorgen kann.

Zeichnen. Ich möchte Zeichenlehrerin werden, falls ich die Fähigkeit dazu besitze.

Schreiben und Rechnen, weil ich, wenn ich diese Fächer sehr gut kann, eine gute Anstellung in einem Kontor bekommen kann.

Turnen. Ich habe Lust dafür. Ich will auch in einer Schule Turnlehrerin werden.

Gruppe 3 umfast Angaben, wie: dass die Fächer unterhaltend oder interessant sind, sowie überhaupt alle Andeutungen, die ein Ausdruck eines unmittelbaren Interesses für die Fächer gewesen sind. Beispiele (die zwei ersten von Knaben):

Chemie, denn es ist lustig zu sehen, wie verschiedene Flüssigkeiten verschiedene Bestandteile enthalten.

Linearzeichnen, weil es viel Spass macht.

Haushaltungslehre, weil ich ein ganz besonderes Interesse dafür bekommen habe, kochen zu lernen, zumal seit ich angefangen habe, die Schulküche zu besuchen.

Handarbeit, weil ich ein besonderes Gefallen an diesem Fach habe. Geschichte, weil ich mich dafür interessiere und sie unterhaltend finde.

Alle Gesichtspunkte, die nicht zu einer der nun genannten Gruppen gezählt werden konnten, bilden eine Gruppe 4.

Die hier angegebenen Gesichtspunkte haben in den Fragen 3 und 4 die in nachstehender Tabelle angegebenen Frequenzen. Da jedoch die Formulierung der Fragen verschieden ist (indem die eine Frage erlaubt, daß mehrere Fächer gewählt werden, während die andere die Wahl nur eines Faches fordert), ist die Frequenz jedes einzelnen Gesichtspunktes nicht in Prozenten aus der Anzahl der Knaben resp. der der Mädchen berechnet worden, sondern in Prozenten der ganzen Gesichtspunktfrequenz bei jeder der beiden Kindergruppen.

A Secretary Secretary	Fra	Frage 3		ge 4
		Mädch.		Mädch.
1. Allgemeine Nützlichkeitsgesichtspunkte	% 49,4	% 42,1	% 45,2	% 33,5
2. Berufsgesichtspunkte	46	50,8	39,8	28,9
3. Ausdruck für unmittelbares Interesse	3,1	4,6	9	24,7
4. Übrige Gesichtspunkte	1,5	2,5	5,9	12,9

Die Gruppe der Nützlichkeitsgesichtspunkte hat also die größte Frequenz, außer bei den Mädchen-Antworten auf die Frage 3, in denen die Berufsgesichtspunkte überwiegen. Die allgemeinen Nützlichkeitsgesichtspunkte sind bei Frage 3 etwas zahlreicher als bei Frage 4, was natürlich darauf beruht, daß in der erstgenannten Frage ausdrücklich vom Nutzen die Rede war. Bisweilen sind die Begründungen zu den Antworten auf Frage 3 nichts anderes als Tautologien, indem sie wiederholen, was die Frage voraussetzt, nämlich daß die gewählten Fächer nützlich sind.

Die Berufsgesichtspunkte nehmen in den Antworten auf beide Fragen einen bedeutenden Platz ein. Dies zeigt, daß die Angelegenheit des künftigen Berufs für die 13- und 14 jährigen Stadtkinder der Bevölkerungsklasse, die ihre Kinder in die Volksschule schicken, aktuell ist. Was, wie mir scheint, das Resultat in diesem Punkte besonders wertvoll macht, ist der Umstand, daß nichts in den Fragen direkt zur Hervorhebung dieser Gesichtspunkte Anlaß gegeben hat; diese sind vielmehr völlig spontan zum Vorschein gekommen. Die Berufsgesichtspunkte verteilen sich, je nachdem ein bestimmter Beruf angegeben wurde oder nur von Berufen ganz allgemein die Rede gewesen ist, folgendermaßen:

of Residence of the second	Fra	Frage 3		Frage 4	
Pared an assessment	Knaben 23,6 %	Mädchen 13,2 %	Knaben 27,6%	Mädchen 16,5 %	
Beruf angegeben Beruf im allgemeinen	22,4 %	37,6%	12,2 %	12,4 %	

Die Tabelle zeigt, daß die Knaben betreffs der künftigen Berufswahl bestimmter sind als die Mädchen. Die Differenzen zwischen den fraglichen Prozentzahlen bei Knaben und Mädchen sind für die beiden Fragen beinahe dieselben, nämlich 10,4 und 11,1.

Die meisten, die einen bestimmten Beruf angegeben haben, äußerten den Wunsch, einen Platz in einem Kontor oder in einem Geschäft zu bekommen, und zwar in folgender Häufigkeit:

	Frage 3		Frage 4	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Kontors- u. Geschäftstätigkeit	17 %	9,6 %	14 %	10,3 %
Übrige Berufe	6,6 %	3,6 %	13,6 %	6,2%

Obiger Wunsch ist also bei den Knaben öfter vorhanden gewesen als bei den Mädchen. Die übrigen angegebenen Berufe sind kaum erwähnenswert. In den Antworten auf Frage 4 haben 9 Knaben den Wunsch ausgedrückt Schreiner zu werden und 4 Ingenieure; 7 Mädchen wollen Lehrerinnen werden. Die übrigen angegebenen Berufe werden nur ein- oder zweimal in sämtlichen Begründungen erwähnt.

Die Motivierungen, die ein Ausdruck des unmittelbaren Interesses für die Unterrichtsfächer sind, sind in den Antworten auf die Frage 3 sehr selten. Dies ist auch ganz natürlich, da in der Frage deutlich gesagt wurde, dass die Fächer von Gesichtspunkten des praktischen Nutzens aus beurteilt werden sollten. Aber bei der Beantwortung der Frage 4 war es den Kindern freigestellt, dem unmittelbaren Interesse an den Unterrichtsfächern Ausdruck zu geben. Es ist hier interessant zu sehen, daß sie in sehr geringer Anzahl davon Gebrauch gemacht haben. Die fraglichen Gesichtspunkte nehmen bei den Mädchen nahezu 1/4 und bei den Knaben nur 1/41 der ganzen Gesichtspunktfrequenz ein. Bei den Mädchen scheint sich demnach das unmittelbare Interesse für die Unterrichtsfächer stärker geltend gemacht zu haben als bei den Knaben, aber bei beiden Geschlechtern ist das mittelbare Interesse für die Unterrichtsfächer stärker gewesen als das unmittelbare. Kenntnisse und Fertigkeiten sind von den Prüflingen im allgemeinen nicht als Ziel aufgefasst worden, sondern als Mittel, ein als erstrebenswert angesehenes Ziel zu erreichen. Das Verhältnis zwischen den beiden Gesichtspunktkategorien in den Antworten auf die Frage 4 geht aus der folgenden Tabelle deutlicher hervor als aus der vorher (S. 103) mitgeteilten. Die Zahlen der ersten Gruppe wurden durch Zusammenlegen der allgemeinen Nützlichkeitsgesichtspunkte und der Berufsgesichtspunkte erhalten.

	Knaben	Mädchen
Das mittelbare Interesse	85 %	62,4 %
Das unmittelbare Interesse	9 %	24,7 %



Ordnungszahl in den Reihen der Knaben 5,5 und in denen der Mädchen 5. Die einzelnen Ordnungszahlen in jeder einzelnen Reihe werden danach mit der mittleren Ordnungszahl in derselben Reihe verglichen und dadurch entstehen 4 Gruppen von Unterrichtsfächern sowohl bei Knaben wie bei Mädchen: positive, indifferente, bipolare und negative. Das Verfahren von LIPMANN ist jedoch von solcher Beschaffenheit, dass gewisse Werte unsicher werden. Die Durchschnittszahlen wurden nämlich aus Werten erhalten, die bisweilen recht stark voneinander abweichen, und sind in diesem Fall ein Ausdruck für einen Ausgleich der Differenzen zwischen den verschiedenen Resultaten, was irreführend sein kann. Wenn diese Differenzen größer sind als 5,5, hat LIPMANN die Unsicherheit der abgeleiteten Werte dadurch kenntlich gemacht, dass er sie in Klammern gesetzt hat, und man kann deshalb aus seinen Tabellen sofort sehen, bei welchen Fächern größere Übereinstimmungen und bei welchen bedeutende Unterschiede zwischen den verschiedenen Untersuchungsresultaten vorhanden sind.

Die Resultate, zu welchen Lipmann auf Grund der deutschen Untersuchungen gekommen ist, sind in Kürze folgende. Bei

den Knaben sind folgende Fächer

positiv: Turnen, Geschichte, Zeichnen; indifferent: Schreiben, Naturkunde; bipolar: Deutsch, Gesang, Rechnen; negativ: Geometrie, Geographie, Religion.

Bei den Mädchen sind folgende Fächer

positiv: Handarbeit, Deutsch;

indifferent: Geschichte, Schreiben, Religion, Naturkunde;

bipolar: Zeichnen, Rechnen; negativ: Gesang, Geographie.

In dem Folgenden soll auch die Entwicklung des Interesses bei jedem einzelnen Fach Gegenstand der Untersuchung werden. Hierbei verwende ich sämtliche Antworten, welche auf die zwei letzten Fragen im Gothenburg-Norrköpinger Formular (die Fragen 5 und 6, S. 6) abgegeben wurden. Da es sich bei den vorhergehenden Vergleichen gezeigt hat, daß auch diejenigen Antworten auf diese Fragen, welche mit den vorhergehenden im selben Formular abgegebenen Antworten nicht übereinstimmen, ziemlich zuverlässig sind, dürften keine Bedenken

gegen ihre Mitverwendung vorhanden sein. Hierdurch gewinnt man jedenfalls ein paar nicht unwesentliche Vorteile, vor allem den, dass die Berechnungen, deren Ausführung sonst in einer Reihe von Fällen beinahe unmöglich gewesen wäre (vgl. S. 44), erleichtert werden. Dazu kommt, dass durch genannte Massnahme eine größere Anzahl von Antworten erhalten wurde, was ja in dem vorliegenden Fall, wo das Untersuchungsmaterial nicht so übermäßig groß ist, immer einen Vorteil darstellt. Den Missgriff, den Berechnungen eine zu kleine Anzahl von Stimmen zugrunde zu legen, habe ich auch dadurch zu vermeiden gesucht, dass ich, anstatt die Werte für jede einzelne Klasse zu berechnen, die Volksschulkinder in 3 Gruppen eingeteilt habe: je eine aus den 1. und 2. Klassen, aus den 3. und 4. Klassen, schliefslich aus den 5., 6. und 7. Klassen (also aus der höheren Abteilung). Um Fehlerquellen soweit wie möglich zu vermeiden, sind die weniger zuverlässigen Antworten der Kinder in der Kleinkinderschule bei diesen Berechnungen nicht mitgenommen worden. Auch bezüglich der Entwicklung des Interesses für jedes einzelne Unterrichtsfach werden an einigen Stellen Vergleiche mit deutschen Untersuchungen, nämlich denen von STERN und LOBSIEN, angestellt.

Stern hat ähnlich wie ich 3 Gruppen gebildet. Die Unterstufe umfaste diejenigen Klassen, deren Durchschnittsalter zwischen 8—10 Jahren lag, die Mittelstufen die Klassen mit dem Durchschnittsalter 10—12, die Oberstufen die Klassen mit dem Durchschnittsalter 12—14 Jahre. Lobsien machte den Fehler, die Kinder in allzuviele Gruppen einzuteilen. Wenn er, anstatt jede Jahresklasse der Kinder eine Gruppe bilden zu lassen, zwei oder mehrere Klassen zu einer Bildungsstufe vereinigt hätte, würde er dadurch die Eigentümlichkeiten einer jeden Schule und den Einflus der Lehrer beseitigt haben, welche nun in der Unregelmäßigkeit der Lobsienschen Kurven ziemlich deutlich zum Vorschein kommt.

Die drei von mir aufgestellten Bildungsstufen werden in den Tabellen und Diagrammen mit 1, 2, resp. 3 bezeichnet und in den Diagrammen werden die Prozentzahlen der Mädchen durch gestrichelte Linien veranschaulicht, während die der Knaben durch nicht punktierte dargestellt sind. Dies wird hier ein für allemal mitgeteilt.

Noch einen Umstand müssen wir bei dem Problem der

Interessenentwicklung für jedes einzelne Fach beachten. Nahezu in jeder Volksschulklasse kommen ein oder mehrere neue Fächer zu den vorhergehenden, weshalb die Gesamtzahl der Fächer während der Schulzeit unaufhörlich größer wird. Bezüglich dieses "Nacheinanders" der Fächer sind die Verhältnisse in den verschiedenen Schulen etwas verschieden. So beginnt der Unterricht in der Geschichte in einigen Volksschulen (z. B. in Gothenburg) in der 1. Klasse, in anderen (wie in Norrköping) in der 2. Klasse. Die eigentliche Sprachlehre kommt wohl im allgemeinen erst in der 3. Klasse, und die Sprachlehre, die vorher gelernt wird, enthält fast immer nur Regeln für die Rechtschreibung. Der Unterricht in Geometrie, den nur die Knaben erhalten, beginnt in der 3. Jahresklasse der Volksschule. An den Volksschulen in N. und G. wird nur in den höheren Abteilungen (von der 5. Klasse an) in fremden Sprachen unterrichtet; in Norrköping wird Deutsch gelernt, in Gothenburg Englisch. Betreffs solcher Fächer wie Linearzeichnen, Handarbeiten in Holz, in Metall und Haushaltungslehre sind die Verhältnisse an den verschiedenen Schulen sehr verschieden. Im allgemeinen werden für den Unterricht in den drei letztgenannten Fächern aus den einzelnen Klassen (in erster Linie aus den höheren) so viele Kinder gewählt, als erforderlich sind, um die von vornherein bestimmte Gruppenfrequenz vollzählig zu machen. Dagegen nehmen alle oder die meisten Mädchen in N. und G. während der ganzen Schulzeit an dem Handarbeitsunterricht teil. Buchführung wird nur in der höheren Abteilung der Volksschule gelernt.

Die Fächer werden also in den höheren Klassen der Volksschule zahlreicher, und zwar für einen Teil der Kinder in höherem Maße als für die übrigen. Es ist ganz natürlich, daß diese neuen Fächer, welche hinzukommen, den übrigen Fächern einen Teil der Stimmen wegnehmen; m. a. W.: die letztere Fächergruppe würde eine größere Anzahl positiver oder negativer Stimmen erhalten haben, wenn die neuen Fächer nicht hinzugekommen wären. Wie groß der Einfluß ist, der dadurch auf die Werte für jedes einzelne Fach ausgeübt wird, läßt sich indessen nicht berechnen. Lobsien (3, S. 37/8) kommt durch einen von ihm zur Beleuchtung dieser Frage angestellten Versuch zu folgendem Resultat: "1. Bei vielen Kurvengängen, zumal der Mädchen, zeigte sich gerade auf der zweiten beobachteten

Stufe trotz des Auftretens neuer, auch der technischen Fächer, kein Rückgang, sondern ein erhöhtes Interesse in der Wertung auch der Stammfächer. 2. Manche Kurvengänge zeigten, trotz des Auftretens neuer Fächer, divergierenden Charakter im Sinne steigender Beliebtheit, andere einen parallelen Verlauf der Beliebtheits- und Unbeliebtheitskoeffizienten: wäre der oben erwähnte Umstand von entscheidender Bedeutung, so müßten sich auch hier dessen Wirkungen aufzeigen lassen — zwar, in welchem Maße, läßt sich mit mathematischer Genauigkeit nicht bestimmen. Halten wir an der Richtigkeit der Kurvengänge also im allgemeinen fest und entnehmen wir dem Nebenversuch einen deutlichen Hinweis darauf, daß das Interesse für die einzelnen Unterrichtsfächer unter dem Einfluß ausgedehnterer Entscheidungsmöglichkeit von sehr ungleicher Stabilität ist."

Auch der Inhalt der Begründungen für jedes einzelne Fach wird im folgenden mitgeteilt. Solche Motivierungen, die nur ein Ausdruck der Auffassung eines einzigen Kindes sind und demnach keinen größeren Symptomwert haben, werden nur ausnahmsweise aufgenommen. Es wird nicht der Prozentwert für jede einzelne Gruppe von Gesichtspunkten mitgeteilt, sondern die absolute Anzahl der Knaben und Mädchen, die den fraglichen Gesichtspunkt angegeben haben. Die absoluten Zahlen scheinen mir nämlich in diesem Falle mehr zu besagen als die Prozentzahlen, weil sie es ermöglichen, Vergleiche zwischen den Frequenzen derjenigen Gesichtspunkte anzustellen, welche für eine Mehrzahl von Fächern gemeinsam sind.

2. Religion.

Für dieses Fach sind die Werte in den verschiedenen Untersuchungen folgende:

	Knaben		Mädchen		
	+	-	+	1000	
	0/0	%	%	%	
LI	0,8		2,5		
St	2,5	8,75	6,75	5,5	
Wi	2	5	4,2	1,4	
LII	2,72	12,34	4,53	8,42	
BI	3,4	31,8	2,9	7,7	

Religion ist also im allgemeinen bei den Knaben ein negatives Fach, bei den Mädchen dagegen ein indifferentes. Eine Ausnahme hierfür bildet nur Stockholm, wo das Fach auch bei den Mädchen zur Negativität herabsinkt. Die Werte von Lillus gelten für Knaben und Mädchen zusammengenommen und sind +5.7% und -3.3%. Diese Werte weisen die Religion zur indifferenten Gruppe hin.

Bei dreien der in Frage kommenden Untersuchungen sind für biblische Geschichte und Katechismus besondere Werte be-

rechnet worden:

	Biblische G Knaben		Geschichte Mädchen		Katechism Knaben Mä			m u s lädchen	
L II B I B II	+ °/ ₀ 5,09 0,6 2,4	% 11,1 1,9 3,3	+ % 5,92 0,7 2,1	-\ 9/ ₀ 8,85 0 0,8	+ % 0,34 1,1 2,7	9/ ₀ 13,58 22,7 2,7	+ % 3,14 0,7 1,7	% 7,99 7,7 0,2	

Bei Lobsien ist also biblische Geschichte bei den Knaben negativ, bei den Mädchen indifferent. Ich selbst habe hier bei beiden Geschlechtern einen entschiedenen Indifferentismus gefunden, insbesondere bei der Stockholmer Untersuchung.

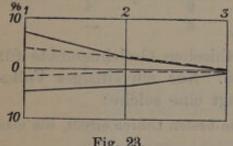
Der Katechismus wurde bei der zweiten Untersuchung von Lobsien und bei meiner Enquête in Stockholm ein negatives Fach, besonders stark bei den Knaben. In N. und G. war dieses Fach ebenso wie biblische Geschichte indifferent, und es bestehen zwischen den Werten dieser beiden Städte keine wesentlichen Unterschiede.

Betreffs der Entwicklung des Interesses für biblische Geschichte sei bemerkt, daß dieses Fach bei den Knaben in den Kleinkinderschulen von N.-G. zwar indifferent ist, aber daß der positive Wert sowohl absolut als auch im Verhältnis zum negativen hoch ist (+12,8%, -4,4%, s. S. 40). Bei den Mädchen der Kleinkinderschulen dagegen hat biblische Geschichte nur positive Stimmen erhalten und dies in einem Umfang (+20,2%, welcher dem Fach entschieden einen Platz in der positiven Fächergruppe zuteilt. Ein Vergleich zwischen Kleinkinderschule und Volksschule deutet also darauf hin, daß die Beliebtheit der biblischen Geschichte sich in Abnahme befindet. Dieser Schluß wird auch durch die folgenden Zahlen aus den N.-G.-Untersuchungen, welche

die Entwicklung des Interesses für die biblische Geschichte während der Volksschulzeit zeigen, bekräftigt:

		Biblische Geschichte		chichte	K	atechism	nus
Bildungs	stadium	1	2	3	1	2	3
Knahan	1+	7,3 %	2,3%	0 %	5,6 %	1,9 %	0,6 %
Knaben { +	4,6 %	3,3 %	0,7%		2,9 %		
Mädchen	1+	4,1 %	2,4 %	0 %		2,8%	100000000000000000000000000000000000000
madenen) -	1-	1,8 %	0,4 %	0,5 %		0 %	

Diese Tabelle, wie auch die dazugehörige Figur 23, zeigt, daß biblische Geschichte während der Volksschulzeit mehr und mehr indifferent wird, indem die positiven und die negativen Werte bei beiden Geschlechtern sinken. Bei den Mädchen ist das Fach noch mehr indifferent als bei den Knaben; in der höheren Abteilung hat das Interesse bei beiden Kindergruppen nahezu aufgehört.





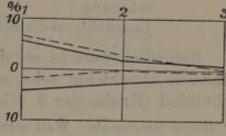


Fig. 24.

Auch das Interesse für Katechismus verschwindet in der höheren Abteilung der Volksschule nahezu vollständig. negativen Werte sind bei den Knaben überall etwas größer als bei den Mädchen (vgl. Fig. 24).

In bezug auf das Interesse für biblische Geschichte weisen die Kurven von Lobsien eine den unsrigen ähnliche Entwicklung auf. Die positiven und die negativen Werte nehmen nämlich bei beiden Geschlechtern ab. Für Katechismus dagegen die negativen Werte bei beiden Kindergruppen zu, nehmen während die positiven auf sämtlichen Schulstufen sehr minimal sind. STERN, der Katechismus und biblische Geschichte nicht voneinander trennt, hat für Religion folgende Werte:

Alter		8-10	10-12	12-14
Knahen	1+	5,5 %	8 %	3,5 %
Knaben {+	21 %	8 %	3 %	
Mädchen { +	1+	3 %	7,5 %	9 %
	1-	4 %	6 %	6,5 %

Die Zahlen zeigen, daß Religion anfangs bei den Knaben ein negatives Fach ist, aber daß es später immer mehr indifferent wird. Bei den Mädchen ist es die ganze Zeit indifferent, obgleich die positiven und die negativen Werte ein wenig zunehmen.

Die Begründungen für Beliebtheit und Unbeliebtheit der biblischen Geschichte sind in nachstehender Tabelle auf Grund der N.-G.-Untersuchungen angegeben.

	Knaben	Mädchen
Angabe des Inhalts	10	27
Lust	4	2
Nutzen	3	2
Leicht	2	1
Lehrreich	2	1111-111
Wifsbegierde	140 models	3
Unlust	11	6
Schwierig	9	4
Langweilig und einförmig	6	-

Bemerkenswert ist es, daß die ethischen Gesichtspunkte für biblische Geschichte sehr selten sind. Nur ein einziges Volksschulkind (Knabe der 3. Klasse) bringt eine solche:

Biblische Geschichte. Weil man daraus die besten Lehren erhält, wie man leben soll.

Ähnliche Begründungen sind dagegen bei den Kleinkinderschülern (deren Motivierungen in obenstehender Tabelle nicht mit aufgenommen sind) nicht so selten. Folgende Antworten von Knaben der Kleinkinderschule sind ein Beispiel dafür, wie die Kinder auf der niedersten Stufe ihren ethischen Gesichtspunkten Ausdruck verleihen:

1ch liebe biblische Geschichte am meisten, weil ich darin über Gott zu hören bekomme und lerne, wie man ein guter Knabe wird.

Ich liebe biblische Geschichte am meisten, weil ich ein guter Knabe werden will und dort steht es, wie ich das werde.

Bei den Mädchen sind die ethisch-religiösen Gesichtspunkte in der Kleinkinderschule besonders zahlreich:

Ich liebe biblische Geschichte am meisten, weil ich da viel über Gott lerne und zu wissen bekomme, wie ich ein Kind Gottes werde.

Ich liebe biblische Geschichte am meisten, weil ich da lerne, wie ich ein Kind Gottes werde, daß ich auf dem Wege des Herrn wandeln und ihm gehorchen soll. Ich liebe biblische Geschichte am meisten, weil sie mir den Weg zu Jesus zeigt.

Ich liebe biblische Geschichte am meisten, weil ich da den Willen Gottes und den Weg zum Himmel kennen lerne und zu hören bekomme, daß Gott gut ist.

Ich liebe biblische Geschichte am meisten, weil ich da den Willen Gottes kennen lerne und höre, dass er die Kinder liebt.

Bald werden jedoch diese Gesichtspunkte, insbesondere bei den Knaben, durch andere von weniger religiösem und mehr utilitaristischem Gepräge verdrängt. Beispiele von Knaben der 1. und 2. Volksschulklasse:

Biblische Geschichte. Ja, weil es interessant ist zu lesen, wie die Menschen vor unserer Zeit lebten.

Ich liebe biblische Geschichte am meisten, weil es nützlich ist zu wissen, was Gott von uns denkt.

Die Begründungen bezüglich des Katechismus haben hauptsächlich folgenden Inhalt:

u		cöping thenburg	Stockholm		
	Knab.	Mädch.	Knab.	Mädch.	
Leicht	11	10	1	_	
Angabe des Inhalts	7	5	-		
Nützlich und lehrreich	n 5	4	-	1	
Lust	5	4	THE PARTY	D SON	
Begabung zum Lernen	1 -	4	-	11 -11	
Schwierig	16	4	11	5	
Unlust	6	3	8	2	
Mangelnde Begabung	3	3	5	2	
Unnütz	2	-	6	1-1	
Auswendiglernen	1	-12	1	1	
Nicht lehrreich	-	100-100	2	-	

Die Kindergruppen, welche Katechismus als leicht resp. schwierig bezeichnen, sind also am größten, und ein Vergleich der eben mitgeteilten Tabelle mit der vorhergehenden zeigt, daßs Leichtigkeit und Schwierigkeit für die Kinder betreffs Katechismus eine viel größere Rolle spielen als in bezug auf biblische Geschichte. Man kann mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die fraglichen Antworten — wozu diejenigen kommen, in denen von Begabung zum Lernen resp. von mangelnder Begabung die Rede ist — in den allermeisten Fällen ein Ausdruck sind für die größere oder geringere Neigung der Kinder, den Katechismus auswendig zu lernen, und die Zahlen deuten

darauf hin, dass es unter den Kindern bezüglich der Leichtigkeit

des Auswendiglernens zwei entgegengesetzte Typen gibt.

Die Motivierungen für Katechismus geben beim Suchen nach der Ursache, weshalb das Fach in Stockholm viel größere negative Werte hat als in N.-G., kaum einen Aufschlufs. Auch die von den Lehrern erhaltenen Erklärungen geben in dieser Hinsicht keinen Fingerzeig. Einen Wink dürfte uns vielleicht der Umstand geben, dass viele Stockholmer Knaben das Lesen des Katechismus für unnütz halten. Wie bereits gezeigt wurde (S. 79), besitzen die Nützlichkeitsgesichtspunkte überhaupt bei den Stockholmer Kindern sehr große Aktualität, was natürlich auf den Einfluss im Elternhause und auf die Einwirkung des ganzen Milieus zurückzuführen ist. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Abneigung der Leute gegen das Katechismuslernen in der Hauptstadt stärker ist als in den Provinzstädten, und daß bei der Beurteilung dieses Unterrichtsfaches vor allem Utilitätsgesichtspunkte hervorgehoben werden. Dass sich Bedenken über den Wahrheitsgehalt des Inhaltes in größerem Umfang geltend machen, ist nicht anzunehmen; jedenfalls sind solche aus den Antworten der Kinder nicht ersichtlich. Es ist ja auch unwahrscheinlich, dass Kinder in dem geprüften Alter für solche Gesichtspunkte empfänglich wären. Diese fordern ja, um zum Durchbruch zu kommen, ein besser entwickeltes Gefühl für Widerspruch auf dem Gebiete des Denkens und einen stärkeren Drang nach Einheitlichkeit und Widerspruchslosigkeit in der Weltanschauung, als Kinder in diesem Alter besitzen. Es ist demnach am wahrscheinlichsten, dass die Unbeliebtheit des Katechismus in Stockholm auf den Kampf ums Dasein zurückzuführen ist, der ja den Nützlichkeitsgesichtspunkten größere Aktualität verleiht als anderen und wohl oft die Eltern oder andere in Gegenwart der Kinder über das Katechismuslernen klagen läfst, das viel Zeit erfordere und für das praktische Leben kaum von Nutzen sei. Diese Vermutung wird gewissermaßen dadurch bekräftigt, daß in einer Schule eines ärmeren Stadtteiles von Stockholm von 24 Knaben einer Klassenabteilung nicht weniger als 22 Religion als das am wenigsten beliebte Fach angegeben haben, davon 12 Katechismus. In einem solchen vereinzelten Fall kann natürlich die Unbeliebtheit teilweise in der Beschaffenheit des Unterrichts zu suchen sein, aber die durchschnittlichen negativen Werte sind zu hoch und die Un-





sache für die hohen negativen Werte des Lesens in der Kleinkinderschule und auf der Unterstufe dürfte darin zu suchen sein, daß ein Teil der Kinder noch keine größere Fertigkeit im Lesen erworben haben. Die Kinder befinden sich in dieser Beziehung auf verschiedenen Standpunkten: Einige lesen ziemlich geläufig, für andere dagegen geht das Lesen holprig und fordert große Anstrengung. Dies ersieht man deutlich aus den Begründungen, indem nämlich fast alle die Kinder, welche die Unbeliebtheit mit der Schwierigkeit des Faches oder ihrer ungenügenden Begabung dafür begründen, der Kleinkinderschule oder die unteren Klassen der Volksschule angehören. Beispiele aus der zweiten Klasse der Kleinkinderschule (die beiden ersten von Knaben):

Lesen. Es geht so langsam für mich, aber es geht doch, wenn ich mir Mühe gebe.

Lesen. Es geht so holprig, meine ich, aber es wird wohl besser werden. Lesen. Es gefällt mir nicht zu lesen, weil es für uns so schlecht geht.

Lesen. Ich muß so lange still sitzen und genau hinsehen. Und es sind so schwere Wörter da.

Auch physische Beschwerden machen sich in den unteren Klassen beim Lesen geltend, weil es dort noch größere Anstrengung erfordert als später. Dies geht aus folgenden Antworten von Mädchen der Kleinkinderschule hervor:

Lesen. Ich bekomme Kopfweh, wenn ich so lange ins Buch gucke. Lesen. Mir schmerzen die Augen, wenn ich ins Buch sehe.

Aber nicht nur die Schwierigkeit des Faches, sondern auch die Leichtigkeit desselben ist von den Kindern in den unteren Klassen sehr oft hervorgehoben worden. Die Bipolarität des Lesens dürfte also auf die verschiedenartige Begabung für dieses Fach bei den verschiedenen Kindern und auf die darauf beruhende größere oder geringere Lesefertigkeit zurückzuführen sein. Diejenigen Kinder, denen das Lesen leicht fällt, fühlen sich ihren weniger kundigen Kameraden gegenüber überlegen und machen sich leichter als diese das Gelesene zu eigen. Infolgedessen ist Lesen bei diesen ein beliebtes Fach. Dagegen ist es bei den übrigen unbeliebt, weil das rein Technische eine so große Aufmerksamkeit erfordert, daß nur sporadisch etwas von der geistigen Energie für die Auffassung des Inhaltes übrig bleibt. Der anfangs ziemlich scharfe Gegensatz zwischen guten und schlechten Lesern wird jedoch später zum großen



		köping henburg	Stockholm	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Lust	51	47	7	10
Wifsbegierde und der Wunsch zu				
lernen	17	13	-	-
Angabe des Inhalts	7	. 7	2	-
Nutzen	6	5	16	6
Leicht	3	. 5	1	2
Berufsinteresse	1	-1"	3	2
Unlust	16	8	5	6101
Langweilig und ermüdend	13	6	-	Time
Zu wenig Selbsttätigkeit	7	2	-	1 1 10
Schwierig	4	2	111727	Digital Pilo
Fehlende Begabung	1	9	1	Malf-Pill
Physische Beschwerden	1	4	doct-ship	my-ist

Der Wunsch anderen durch Vorlesen eine Freude zu bereiten ist ein Motiv, das nur von Kindern der Kleinkinderschule, einem Knaben und einem Mädchen, angegeben wurde. Deren Antworten lauteten:

Lesen. Mama freut sich so sehr, wenn ich ihr vorlese. Lesen. Papa meint, daß es schön ist, wenn ich in einem Buch lese.

Rechtschreiben ist nicht bei allen Untersuchungen als selbständiges Fach aufgenommen worden. Nur dort, wo die Kinder ein Verzeichnis der Fächer erhalten hatten, wurde auch Rechtschreibung Gegenstand der Bewertung, mit folgendem Resultat:

	Kna	Knaben		Mädchen	
want of the last	+	HE WALL	+	1	
	%	%	%	0/0	
Wi	0,8	0,8	1	3,4	
LII	4,43	6,98	4,07	7,24	
BII	1,4	9	1,5	15,6	

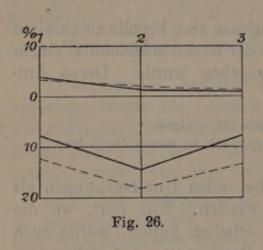
Diese Werte, wozu die von Lilius mitgeteilten (+ 1,5% - 7%) kommen, weisen das Fach der negativen (BII, Li) oder der indifferenten Gruppe (Wi, LII) zu. Auch in der Kleinkinderschule ist das Fach negativ (S. 40). Der Widerwillen gegen

Rechtschreiben ist also allen bisher untersuchten Kindern gemeinsam.

Für die einzelnen Bildungsstufen sind die Werte folgende (vgl. auch Fig. 26):

Bildungsstufe	1	2	3
	%	%	0/5
Vueben 1 +	3,9	1,2	1
Knaben { +	7,8	14,5	7,6
Mädchen { +	3,4	2	1,4
Madchen \ _	12,3	18	13,3

Die positiven Werte für Rechtschreiben sind also bei Knaben und Mädchen auf den einzelnen Bildungsstufen nahezu dieselben. Sie sind überall sehr niedrig, auf der letzten Stufe am niedrigsten. Die negativen Werte dagegen sind bei den Mädchen höher als bei den Knaben, aber im übrigen weisen die Kurven bei beiden



Kindergruppen dieselbe Entwicklung des Interesses für dieses
Fach auf. Das negative Interesse
nimmt nämlich von der ersten
zur zweiten Bildungsstufe zu,
in der höheren Abteilung der
Volksschule aber ab. Die Ursache
für die anfängliche Zunahme der
Negativität dürfte darin zu suchen sein, daß das Abschreiben
immer mehr durch das schwierigere Schreiben nach Diktat er-

setzt wird. In der höheren Abteilung der Volksschule kommt Rechtschreiben nicht so oft wie vorher vor, und jedenfalls haben eine große Anzahl der Kinder sich nun eine Einsicht und Fertigkeit in diesem Fache angeeignet, die es ihnen leichter erscheinen läßt; daher die geringere Negativität. Die Divergenz-Konvergenz der negativen Kurven ist also wahrscheinlich auf den Übergang vom Abschreiben zum Schreiben nach Diktat zurückzuführen. Wäre das letztgenannte die einzige in der Volksschule angewandte Form des Rechtschreibens, so würden die Kurven sicherlich ständig eine konvergierende Richtung haben, wie bei den Kurven von Lobsien für "Diktat" bei Knaben und Mädchen.

Die Begründungen in bezug auf Rechtschreiben haben bei den Volksschulkindern hauptsächlich folgenden Inhalt:

	Knaben	Mädchen
Lust	17	16
Der Wunsch zu lernen	8	7
Anlage	3	7
Nützlich	3	1
Berufsinteresse	2	May Salar
Schwierig	38	65
Fehler	26	45
Unlust	24	33
Langweilig und ermüdend	13	8
Ungenügende Anlage	11	38
Schlechte Handschrift	2	4

Es ist also vor allem die Schwierigkeit des Faches, die es den Kindern unbeliebt macht. Fügt man die Kinder, die über Fehler und über ihre ungenügende Anlage für das Fach klagen, mit denen zusammen, welche es als schwierig bezeichnet haben, so erhält man 75 Knaben und 148 Mädchen. Dies sind nicht weniger als 58%, resp. 71% der Kinder, welche Rechtschreiben als das unbeliebteste theoretische Fach angegeben haben. Bedeutend mehr als die Hälfte hat demnach in der einen oder anderen Form das Fach als schwierig bezeichnet. Welche Rolle der Schwierigkeitsgrad für die Kinder spielt, hat ein Knabe der ersten Klasse der Volksschule in besonders schlagender Weise—wie folgt — zum Ausdruck gebracht:

Rechtschreiben liebe ich am wenigsten, weil es sehr schwierig ist; könnte ich es aber etwas besser, wäre es recht lustig.

Ein Knabe der fünften Klasse hat die Folgen davon, daß bei einer Rechtschreibübung Fehler begangen werden, folgendermaßen ausgedrückt:

Ich liebe Rechtschreiben am wenigsten. Wenn ich viele Fehler mache, bekomme ich Schelte und vielleicht Schläge.

Aus der Tabelle geht jedoch hervor, dass die Rechtschreibfehler bei den Mädchen eine größere Rolle spielen als bei den Knaben, und das jene viel ängstlicher sind Fehler zu machen als diese. Selbst die Formulierung einiger Begründungen deutet darauf hin, dass sich die Mädchen über begangene Rechtschreibfehler mehr grämen als die Knaben, welche ihr Geschick mit größerer Resignation zu tragen scheinen. Als Beispiel seien folgende Antworten von Mädchen angeführt:

Rechtschreiben. Bisweilen habe ich Fehler im Schreiben und das tut mir sehr leid.

Ich liebe Rechtschreiben am wenigsten, weil es sehr ärgerlich ist, wenn man einen Fehler macht, und man muß sich auch schämen.

Rechtschreiben. Weil es als großer Bock angerechnet wird, wenn man im Heft einen Fehler macht, und es ist ärgerlich, das Heft voller Fehler zu haben.

Rechtschreiben. Dies Fach liebe ich am wenigsten, weil man sich schämen muß, viele Fehler zu haben.

In einer der untersuchten Klassenabteilungen war indessen Rechtschreiben ein verhältnismälsig beliebtes Fach (+18% -6%). Der Lehrer, der in dieser Sache befragt wurde, erklärte dies folgendermaßen:

Dass Rechtschreiben so beliebt ist, dürfte darauf beruhen, dass es nicht nach der alten Methode mit Regeln und Ausnahmen und Schreiben nach Diktat betrieben wird, die nur massenhaft Fehler und außerdem Schelte und Bestrafung zur Folge hatte, sondern in der Klasse wird soviel wie möglich geschrieben, damit die Sprache eingeprägt wird.

Aus dem Gesagten dürfte hervorgehen, daß die Diktatmethode nicht geeignet ist, das Interesse für Rechtschreiben bei den Kindern der Volksschule zu fördern und zu entwickeln.

Aufsatzschreiben hat bei den Untersuchungen, in welchen es als besonderes Fach aufgenommen war, folgende Werte erhalten:

allia alla rafa	Kna	Knaben		Mädchen	
	+	-	+	-	
	0/0	%	0/0	%	
LI	0,8		2		
Wi	3,6	1	4	2,4	
LII	3,83	4,96	4,57	4,28	
BI	1,7	4,5	2,2	17,1	
BII	0,8	5,7	2,1	6,3	

Aufsatzschreiben hat also im allgemeinen keine so hohen negativen Werte wie Rechtschreiben, gehört jedoch ebenfalls zur negativen Gruppe (BI (Mädchen), BII) oder zur indifferenten (Wi, LII, BI (Knaben)). Auch bei Lillus ist das Fach indifferent mit den Werten +1,1 % und -3,4 %.

Auf den einzelnen Bildungsstufen erhielt Aufsatzschreiben in N.-G. folgende Werte (vgl. auch Fig. 27):

Bildungsstufe	della 1 1	2	3
cole don't all state	0/0	%	0/0
T 1 +	1,3	0	0,4
Knaben { —	5,1	6,6	4,4
Mark (+	3,4	1,6	5
Mädchen (T	7,8	6,1	6

Aufsatzschreiben hat demnach auf sämtlichen Stufen bei den Mädchen höhere positive Werte als bei den Knaben; bei ersteren nimmt der Wert auf der dritten Stufe etwas zu, während bei den Knaben die positive Kurve bis zur 0-Linie sinkt. Die Ab-

weichungen der negativen Kurven voneinander sind kaum erwähnenswert. Überhaupt haben die Kurven keine entschiedene aufwärts- oder abwärtsgehende Richtung sondern "schwebende" Lagen. Die Kurven von Lobsien für Aufsatzschreiben verlaufen ungefähr in derselben Weise wie

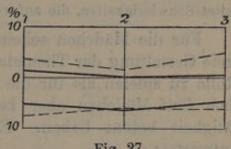


Fig. 27.

die schwedischen; auch L. bezeichnet das Interesse der Kinder als "schwebend".

Die Motive für Beliebtheit oder Unbeliebtheit des Aufsatzes haben folgende Frequenzen:

the six assistant Malice and the	Norrköping u. Gothenburg		Stockholm	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Lust	19	18	- Transport	1
Angabe des Inhalts	13	11	HI LONDIN	BINES DO
Der Wunsch zu lernen	6	11	1	1 1
Nützlich	4	1	30-3	1
Anlage	2	3	anist III	1
Leicht	2	1	45 TISS	102010 16
Selbsttätigkeit	and the state of	5	-	To Tan Da
Formale Bildung	- NO.	1	2	DN DOD'T
Schwierig	67	72	5	8
Unlust	40	16	2	1 3
Ungenügende Anlage	14	27	How the Ho	10
Langweilig und ermüdend	10	1	Dall #4 16	erun—
Fehler	8	6		6/1+ (ISI
Unnütz	2	1	1	AVII-

Wieder hat also die Unbeliebtheit wie beim Rechtschreiben vor allem ihre Ursache darin, daß das Fach den Kindern schwierig erscheint, oder — was ungefähr dasselbe ist — daß sie glauben, ihre Fähigkeit reiche zur Ausführung der vorgelegten Aufgaben nicht hin. Wieder scheinen die Schwierigkeiten den Mädchen größer als den Knaben. Diese Schlüsse aus den Kinderantworten stimmen im großen ganzen mit der von einem der befragten Lehrer gemachten Beobachtung überein, die er, wie folgt, ausdrückt:

Die Forderungen für das Aufsatzschreiben sind im Verhältnis zur Entwicklung der Kinder — besonders der Knaben — zu groß. Das Fach bereitet Schwierigkeiten, die auf viele Kinder abschreckend wirken.

Für die Mädchen scheint jedoch die Selbsttätigkeit und die freie Gestaltung der Themata beim Aufsatzschreiben eine größere Rolle zu spielen als für die Knaben. Dies ist daraus ersichtlich, daß fünf Mädchen aber kein Knabe die Bedeutung der Selbsttätigkeit betont haben. Ein Mädchen der siebenten Klasse antwortet:

Aufsatzschreiben liebe ich am meisten. Da darf man Personen darstellen, wie man selbst will, und in verschiedenen Dingen seine eigene Meinung zum Ausdruck bringen.

Es dürfte überhaupt so sein, dass die Phantasie bei den Kindern während der Schuljahre entwickelt wird und das Phantasieleben für sie immer größere Bedeutung gewinnt. Dies dürfte für die Mädchen in noch höherem Maße gelten als für die Knaben. Die Fächer werden deshalb in dem Maße beliebt, als der Inhalt des Unterrichts und der Lehrbücher das Bedürfnis des Phantasielebens zufriedenstellt, ohne den Kindern allzu große Schwierigkeiten beim Ausführen der Aufgaben zu bereiten. Mehr als die meisten Fächer dürfte Aufsatzschreiben diese Bedürfnisse befriedigen können, aber Bedingung hierfür ist natürlich, daß die Aufgaben der geistigen Entwicklung der Kinder angepaßt werden und geeignet sind, der Phantasie Nahrung zu geben. Besonders die Mädchen haben dies in einigen Antworten angedeutet:

Ich liebe Aufsatzschreiben am meisten, weil das Fräulein Erzählungen und Märchen vorliest, die wir dann zu Hause zu überdenken und zu schreiben haben.

Ich liebe Aufsatzschreiben am allermeisten, weil unsere Lehrerin bisweilen Texte aus der schwedischen Geschichte nimmt. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß es diese nahe Verbindung des Aufsatzschreibens mit dem Phantasieleben ist, welche in der Steigung bei der positiven Kurve der Mädchen von der zweiten zur dritten Bildungsstufe (Fig. 27) zum Ausdruck gelangt. Der höhere positive Wert bei den Mädchen auf der höchsten Stufe würde da andeuten, daß das Bedürfnis des Phantasielebens bei ihnen nun in größerem Maße als früher durch die geistige Tätigkeit und vor allem durch die freie Ausgestaltung der Gedanken, wie sie das Aufsatzschreiben voraussetzt, befriedigt wird.

Sprachlehre hat bei den verschiedenen Untersuchungen folgende Werte erhalten:

	Knaben		Mädchen	
	+ %	- %	+ %	0/0
L	0	270	3,2	
St	0,5	22,0	2,5	31
Wi	1	36,6	2	27,6
BI	0	14,9	1,4	30,8
BI.	0,3	16,4	0,4	22,1

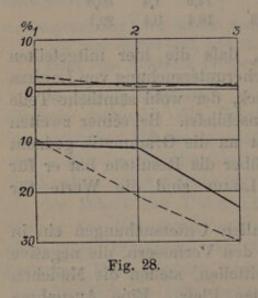
Hierzu kann bemerkt werden, dass die hier mitgeteilten Werte aus der ersten Unterrichtsfächeruntersuchung von Lobsien für "Deutsch" gelten, einen Ausdruck, der wohl sämtliche Teile des Faches, also auch Grammatik, einschließt. Bei seiner zweiten Untersuchung scheint Lobsien nicht an die Grammatik gedacht zu haben, denn in seinem Bericht über die Resultate hat er für dieses Fach keine Werte. Bei Lilius sind die Werte für Grammatik + 0,2% – 16,8%.

Sprachlehre ist demnach bei allen Untersuchungen ein in hohem Grade negatives Fach. Bei den Verfassern, die negative Werte für die Unterrichtsfächer mitteilen, stellen die Mädchen die Sprachlehre auf den allerletzten Platz. Eine Ausnahme hiervon bildet vielleicht die Untersuchung von Lilius. In den finnischen Schulen scheinen nämlich auch die Mädchen in Geometrie unterrichtet zu werden, und nach den Diagrammen von Lilius zu urteilen ist dieses Fach noch unbeliebter als Sprachlehre. Auch bei den Knaben hat Sprachlehre hohe negative Werte, steht jedoch bei diesen im allgemeinen nicht an allerletzter Stelle. So haben folgende Fächer bei den Knaben noch höhere negative Werte als Sprachlehre: Chemie (St),

Religion (BI), Gesang (BII) und Geometrie (BI, BII). Nur bei Wiederkehr hat Sprachlehre auch bei Knaben höhere negative Werte als irgendein anderes Fach. Zwischen den Resultaten, welche hinsichtlich dieses Faches bei den verschiedenen Untersuchungen erzielt wurden, besteht jedoch eine schlagende Übereinstimmung: in allen den hier in Frage kommenden Ländern ist Grammatik eines der Fächer, gegen das die Kinder den größten Widerwillen hegen.

Die Werte für die verschiedenen Gruppen von Kindern zeigen folgende Entwicklung des Interesses für Sprachlehre:

Bildungsstufe	1	2	3
TOWN DESIGNATION OF THE PERSON	%	%	%
Knaben (+	1,2	1,2	0,4
	10,6	11,2	23,3
Mädchen (+	3	0,8	0,9
	9,4	21	30,3



Die Kurven in Fig. 28 zeigen ein gleichmäßig fortschreitendes Steigen der negativen Werte, während die positiven Werte kaum erwähnenswert sind. Eigentümlich ist jedoch, daß der Widerwillen gegen dieses Fach bei den Knaben in den dritten und vierten Klassen der Volksschulen, wo ja die eigentlichen Schwierigkeiten der Grammatik beginnen, nicht sehr zunehmen, sondern daß eine entschiedene Steigerung erst in der höheren Abteilung

der Volksschule stattfindet. Die Mädchen dagegen lernen Grammatik mit ständig steigendem Widerwillen, bei ihnen sind auch die negativen Werte für das Fach im allgemeinen höher als bei den Knaben.

Die wichtigsten Gruppen von Begründungen haben folgende Frequenzen:

	Norrköping und Gothenburg		Stockholm	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Schwierig	69	102	12	21
Unlust	59	28	11	9
Einförmig, langweilig und ermüdend	5	4	2	1
Ungenügende Anlage zum Lernen	3	44	3	5
Unnütz	2	1	2	les_lany

Stellt man die einander am nächsten stehenden Kategorien von Begründungen zusammen, und berechnet man die Frequenzen in Prozenten der sämtlichen in N.-G. auf die Frage 2 (S. 4) abgegebenen Antworten hinsichtlich Sprachlehre, so erhält man folgende Resultate:

	Knaben	Mädchen
Schwierig, ungenügende Anlagen zum Lernen	46 %	74,5 %
Unlust, einförmig, langweilig und ermüdend	41 %	16,3 %

Die Zahlen zeigen, daß die Schwierigkeit des Faches von den Mädchen öfter hervorgehoben wurde. Insbesondere haben sie in weitaus größerer Anzahl betont, daß ihnen die Begabung für das Fach fehlt. Diese Umstände sind beachtenswert, weil sie andeuten, daß die Mädchen die Grammatik erträglich finden würden, falls sie leichter wäre. Für die Knaben dagegen scheint die Unlust gegen das Fach eine größere Rolle zu spielen als bei den Mädchen. Indessen ist auch bei diesen die Unlust in ziemlich großem Umfang zum Ausdruck gekommen.

Es muß entschieden irgendein pädagogischer Mißgriff begangen worden sein, wenn eine so große Anzahl Kinder einem Unterrichtsfach gegenüber erklärt, daß es schwierig sei und außerhalb ihrer Fassungsgabe liege. Unter solchen Umständen kann man nicht umhin, den folgenden Antworten von Mädchen (der vierten resp. siebenten Klasse) beizustimmen:

Ich liebe Sprachlehre am wenigsten, weil sie so langweilig und schwierig ist. Ich für meinen Teil meine, daß sie gerne wegfallen könnte. Sprachlehre. Weil ich glaube, daß die wichtigsten Teile der Sprache auch ohne Lernen von Regeln richtig geschrieben und gesprochen werden.

Über die Ursache für die Unbeliebtheit der Sprachlehre scheinen die Meinungen unter den Lehrern miteinander ziemlich übereinzustimmen. Als Beispiel seien hier zwei Aussagen von Lehrerinnen (der fünften resp. sechsten Klasse) angeführt: Sprachlehre erscheint den Kindern trocken und langweilig. Verstand und Gedächtnis werden da am meisten in Anspruch genommen und halten ihre reiche Phantasie in enge Grenzen.

Das Fach liegt außer dem Horizont der Kinder und gibt ihrer Phantasie keine Nahrung.

Ein Lehrer der höheren Abteilung der Volksschule hat folgende ziemlich anschauliche Schilderung des unter den Kindern vorhandenen Hasses gegen die Sprachlehre gegeben, welche sich bisweilen in epigrammatisch zugespitzten Ausdrücken Luft macht:

Ich habe Grund gehabt zur Annahme, daß ich besonders beim Grammatikunterricht manchmal eine größere Reife bei den Schülern vorausgesetzt habe als sie wirklich besitzen, und die Sprachlehre ist so Verschiedenen schwierig erschienen.

Um einen Begriff von den Gedanken der Knaben über die Schule und die Unterrichtsfächer zu bekommen, liefs ich sie im Oktober vorigen Jahres einen Brief beantworten, in dem unter anderem folgende Fragen vorkamen: "Welche Schule besuchst du? Wie lange dauern die Kurse dort? Welche Fächer habt ihr? Habt ihr lange Aufgaben? Welche Fächer sind die schwierigsten? Welches sind die angenehmsten? Meinst du, dass einige Fächer langweilig sind? Möchtest du eines der Fächer gegen ein anderes austauschen? Würdest du für eine der Fächer eines größere Stundenanzahl wünschen?"

Wir gingen dann zusammen die Konzepte durch, und ein Knabe hatte unter anderem geschrieben: "Die Sprachlehre wünsche ich dahin, wo der Pfeffer wächst." Dies fanden die Knaben sehr gut, und da sie nach Belieben ihre Entwürfe ändern durften, merkte man, wenigstens bei einigen, eine Neigung genannten Ausdruck nachzumachen. Ich glaube daher, daß unter der gemeinsamen Arbeit mit dem genannten Aufsatz — in einem geringen Grade wenigstens — in der Klasse eine Stimmung für oder gegen gewisse Fächer geschaffen werden konnte.

Für Schönschreiben sind die Werte von den verschiedenen Untersuchungen folgende:

-	Knaben		Mädchen		
	+	+ -		-	
	%	%	0/0	0/0	
LI	4,8	_	2,8	-	
St	6	5	7,25	2,5	
Wi	1,4	2,8	2,6	4,2	
LII	3,56	5,16	3,83	5,18	
BI	19,9	1,9	17,4	6,8	
BII	1,6	8,4	1,1	8,5	

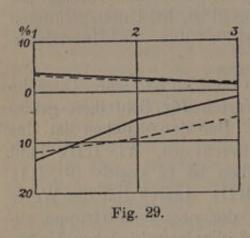
Hierzu muß bemerkt werden, daß die Kinder in Stockholm im allgemeinen den Ausdruck Schreiben anwendeten, also in den meisten Fällen nicht angaben, ob sie damit Schönschreiben meinten. Auch die Werte für die deutschen Untersuchungen gelten für Schreiben. In N.-G. dagegen, sowie bei Lillus wurde die Bezeichnung Schönschreiben in den Verzeichnissen über die Unterrichtsfächer verwendet, wodurch natürlich alle Mißsverständnisse über den Umfang des Faches beseitigt wurden. Ob genannte Ungleichförmigkeit den Charakter einer Fehlerquelle hatte, läßt sich natürlich unmöglich entscheiden. Es ist ja nicht undenkbar, daß ein Teil Kinder mit "Schreiben" nicht nur Schönschreiben sondern auch Rechtschreiben und Aufsatzschreiben meinten. Derartige Schwierigkeiten bei der Beurteilung der Werte zeigen deutlich, daß es von Vorteil ist, bei Untersuchungen dieser Art den Kindern ein Verzeichnis über die Unterrichtsfächer zu geben.

Die Ursache mag nun die eine oder andere sein, Tatsache ist jedenfalls, daß zwischen den Werten für Schreiben große Verschiedenheiten vorhanden sind. Bei den Knaben ist das Fach bald positiv (BI), bald indifferent (St, Wi, LII), bald negativ (BII). Auch bei den Mädchen ist es positiv (St, BI), indifferent (Wi, L II) oder negativ (B II). LILIUS hat die Werte +1,2% - 8,2%, welche das Fach der negativen Gruppe zuweisen. Schreiben rangiert also bei den verschiedenen Untersuchungen in ganz entgegengesetzten Gruppen; nur die bipolare ist nicht vertreten. Man sieht jedoch leicht, dass Knaben und Mädchen bei jeder einzelnen Untersuchung - außer einer einzigen (St) - das Fach derselben Gruppe zugewiesen haben. Dies deutet darauf hin, dass die Ursachen zu den verschiedenartigen Bewertungen des Faches in Milieuverhältnissen, Versuchsanordnungen u. dgl. zu suchen sind, Faktoren, die auf Knaben und Mädchen ungefähr die gleiche Einwirkung gehabt haben. Es ist demnach nicht unwahrscheinlich, dass die hohe Bewertung für Schreiben bei den Stockholmer Kindern ihre Ursache darin hat, dass bei diesen Kindern Nützlichkeits- und Berufsgesichtspunkte eine außergewöhnlich große Aktualität haben. Diese haben ja auch erklärt, daß Schreiben in bezug auf Nutzen nur vom Rechnen übertroffen wird (S. 96).

Das Interesse für Schönschreiben machte in N.·G. während der Schuljahre folgende Entwicklung durch (vgl. auch Fig. 29):

Bildungsstufe	1	2	3
	%	0/0	%
- 1 (+	3,9	2,7	1,3
Knaben {+	13,4	5,8	1,3
1+	3,7	2	1,4
Mädchen (+	11,9	9,2	5

Schönschreiben beginnt also bei Knaben und Mädchen als negatives Fach; doch sinken sowohl die positiven wie die negativen Werte von der ersten und zweiten bis zur dritten und vierten Klasse. Diese Entwicklung ist andauernd, so daß das Fach in der höheren Abteilung der Volksschule indifferent wird.



Bei den Mädchen steht es jedoch fortwährend der Negativität sehr nahe. Eine ähnliche Entwicklung des Interesses für Schreiben zeigt das Diagramm für die Knaben bei Lobsien, in dem die Kurven eine konvergierende Richtung haben. Das Diagramm für die Mädchen dagegen deutet darauf hin, daß deren Interesse während der ganzen Schulzeit keinen

größeren Veränderungen unterworfen ist, sondern "schwebend" bleibt.

Die Begründungen bezüglich des Schreibens haben folgende Frequenzen:

	Norrköping und Gothenburg		Stockholm	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Lust	24	18	2	7
Der Wunsch zu lernen	18	9	1	2
Leicht	6	4	1	2
Anlage	5	4		_
Nützlich	4	3	26	10
Berufsinteresse	2	-	2	4
Unlust	52	24	2	2
Schwierig	21	28	1100	1
Langweilig, ermüdend, einförmig	g 16	18	1	1
Ungenügende Begabung	13	39	out of and	4
Fehler	4	4	1 -	-
Physische Übel	8	1	-	-



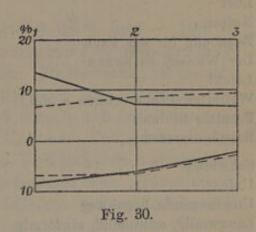


Positiven nimmt also das Rechnen in G. bei beiden Geschlechtern, doch bei den Mädehen früher. In Norrköping ist das Fach bei Knaben und Mädehen immer indifferent, mit Ausnahme der

zweiten Mädchenstufe, wo es negativ ist.

Mit einem größeren Grade von Wahrscheinlichkeit die Ursache für die größere Beliebtheit des Rechnens in Gothenburg anzugeben, ist kaum möglich, da weder die Antworten der Kinder noch die Aussagen der Lehrer in dieser Hinsicht einen Fingerzeig geben. Es scheint jedoch nicht undenkbar, daß d verschiedenen Milieuverhältnisse mitwirken: in der Handelsstadt G. beabsichtigt natürlich ein großer Teil der Volksschulkinder, Stellen als Handelsgehilfen oder in Kontoren zu suchen, infolge-

dessen wird die Rechenfertigkeit von ihnen sehr geschätzt; in der Fabrikstadt N. dagegen dürften sie in größerer Anzahl als Arbeiter in die Fabriken gehen, deshalb ist für sie die Rechenfertigkeit von geringerer Bedeutung. Es dürften sonach die Differenzen in der Wertschätzung des Rechnens auf Nützlichkeitsgesichtspunkten, vor allem verschiedenartigen Berufsinteressen beruhen.



Bei Vereinigung der Ergebnisse aus N. und G. bekommt man für die einzelnen Bildungsstufen folgende Werte (vgl. Fig. 30):

Bildungsstufe		1	2	3
		%	%	0/0
Knaben	1+	13,4	7,3	6,8
	1-	8,3	6,2	2,2
Mädchen	1+	6,7	8,5	9,5
	1-	6,8	6,6	2,8

Rechnen macht also folgende Entwicklung durch: bei den Knaben: bipolar — indifferent — positiv; bei den Mädchen: indifferent — indifferent — positiv. Die Entwicklungslinien werden somit hauptsächlich von den Kindern aus G. bestimmt. Eine Ausnahme hiervon bildet nur die zweite Mädchenstufe, wo die Negativität der N.-Mädchen verursacht, daß das Fach zum Indifferentismus herabsinkt. Da Rechnen in der Kleinkinderschule bei den Knaben bipolar ist, bei den Mädchen aber negativ, scheint

das Fach bei ersteren von Bipolarität zu Positivität, bei den letzteren von Negativität zu Positivität zu steigen. Nach den Diagrammen von Lobsien zu urteilen ist der Entwicklungsgang bei den deutschen Kindern derselbe. Betreffs der Knaben sagt Lobsien (3, S. 40): "Der Rechenunterricht gehört zu den Fächern, die durch steigende Beliebtheit, genauer, dadurch charakterisiert sind, daß sie mit den steigenden Bildungsstufen immer weniger abgelehnt werden."

Die einzelnen Begründungen haben folgende Frequenzen:

	Norrköping u. Gothenburg		Stockholm	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Lust	38	44	5	14
Nutzen	29	20	37	17
Begabung für das Fach	17	20		2
Der Wunsch zu lernen	8	7	-	1
Leicht	6	18	3	
Wetteifer (Proberechnen u. dgl.)	6	-	-	-
Formale Bildung	4	1	I	-
Berufsinteresse	2	10	4	5
Schwierig	22	30	10	7
Unlust	15	11	4	5
Ungenügende Begabung	9	22	4	5
Langweilig, ermüdend, einförmig	5	2	-	1
Fehler	2	5	Martin 4	-
Physische Übel	-	1	- 19	

Man sieht, daß der Nutzen der Rechenfertigkeit insbesondere von den Stockholmer Kindern oft hervorgehoben wird. Dies ist in voller Übereinstimmung damit, daß diese Kinder Rechnen für das allernützlichste Unterrichtsfach erklärt haben (S. 96). Die Nützlichkeitsgesichtspunkte haben übrigens bei den Knaben eine größere Frequenz als bei den Mädchen. Jene haben auch öfter als diese die formale Bildung hervorgehoben, die Rechnen mit sich bringt. Ein Beispiel hierfür von einem Knaben der ersten Volksschulklasse:

Rechnen [liebe ich am meisten]. Weil man denken lernt. Es ist nützlich, rechnen zu können.

Im übrigen kann bemerkt werden, dass die Mädchen auch hier öfter als die Knaben die Schwierigkeit und die ungenügende Begabung hervorgehoben haben, ebenso haben sie eine größere Anzahl "Lustmotivierungen".



	Norrköping u. Gothenburg	Stockholm
Nützlich	1 1	9
Berufsinteresse		3
Lust	2	2
Formale Bildung	10 miles - 7	1
Schwierig	60	. 14
Unlust	46	5
Ungenügende Begabung	11	12
Unnütz	4	3
Langweilig und einförmig	4	-

Die allermeisten Ablehnungen heben also die Schwierigkeit des Faches oder die geringe Begabung für dasselbe hervor. Besonders energisch hat sich ein Knabe in Stockholm geäußert: Geometrie ist für mich schwerfaßlich und unbegreiflich, wenn ich auch noch soviel lese und büffle. Das geht niemals in meinen Kopf, wenn es mir auch bineingetrichtert wird.

Dass Geometrie für die Kinder zu schwierig ist, ist auch die Auffassung der Lehrer. Ein Lehrer sagt: "Geometrie kommt zu frühzeitig in den Unterricht"; ein anderer: "Es schien mir immer, als ob das Fach über der Entwicklung der Kinder liege, wenn es nach dem Lehrplan aufgenommen wird."

Dass indessen der Unterricht in der Geometrie auch in einer das Interesse der Kinder fesselnden Weise gegeben werden kann, geht aus einer Stockholmer Abteilung hervor, die einen stark positiven Wert lieferte (+ 34 % gegen — 3,8 %). Auf Anfrage hin hat der Lehrer dieser Klasse erklärt, dass die Ursache hierfür in der ausgezeichneten Beschaffenheit des verwendeten Anschauungsmateriales und in dem Lehrbuch zu suchen sei. Wahrscheinlicher dürfte jedoch sein, dass die Ursache in seiner eigenen Fähigkeit liegt, den Kindern den Inhalt des Faches interessant und leicht fasslich zu machen.

Diese eine Abteilung bewirkte hauptsächlich, daß Geometrie in Stockholm einen ziemlich hohen positiven Wert (7,9%) erhalten hat, ebenso daß das Fach hinsichtlich seines Nutzens an vierte Stelle rückte. Denn in der genannten Abteilung haben nicht weniger als 41% (d. h. 8,3%) sämtlicher untersuchter Knaben) Geometrie für ein nützliches Fach erklärt. Für diesen Nutzen wurden vor allem Berufsgesichtspunkte geltend gemacht, und erst an zweiter Stelle kommen mehr unbestimmt formulierte

Nützlichkeitsgesichtspunkte. — Geometrie steht so in Stockholm nach der Nützlichkeitsbewertung gleich hinter Lesen, das freilich den dreifachen Prozentwert erhielt.

6. Geschichte.

Bei den schwedischen und deutschen Untersuchungen sind für Geschichte folgende Werte erzielt worden:

	Knaben		Mädel	hen
	1	1-		
	%	0/0	0/0	%
LI	9,2		6,8	
St	14,5	3,75	3	9,5
Wi	10,2	3,6	5,6	4,8
LII	13,27	2,79	8,77	3,76
BI	29 -	0,6	39,1	2,6
BII	17,4	1,1	21,2	1,1

Bei Lilius hat Geschichte die Werte + 20,6 % und - 1,5 % und gehört demnach zur positiven Gruppe. In dieser Gruppe steht Geschichte bei den Mädchen an erster Stelle und bei den Knaben ist nur Handarbeit noch beliebter. Ähnliche Resultate ergaben auch die schwedischen Untersuchungen. Kein obligatorisches theoretisches Fach ist bei Knaben und Mädchen beliebter als Geschichte und von den praktischen Fächern ist es nur Handarbeit, die bei den Mädchen einen höheren positiven Wert bekommen hat. Nichtsdestoweniger scheint Geschichte bei den Mädchen beliebter zu sein als bei den Knaben. In Deutschland dagegen ist das Verhältnis umgekehrt. Hier ist nämlich Geschichte bei den Knaben durchweg positiv gewesen, bei den Mädchen dagegen nur bei einer Untersuchung (L II)¹, während es sonst indifferent (Wi) oder sogar negativ war (St).

Die folgenden Werte zeigen die Entwicklung des historischen Interesses bei den Kindern (vgl. Fig. 31):

Bildungsstufe	1	2	3
	%	%	%
·· · [+	6,3	15,4	17,1
Knaben {+	4,3	0,8	1,3
Mädchen { +	3,1	13,7	28
Madchen {	0,7	2,2	0,9

¹ Es ist jedoch zweifelhaft, ob die von Lobsien mitgeteilten Durchschnittswerte für die Mädchen richtig sind. Siehe S. 138!

Diese Zahlen und das entsprechende Diagramm (Fig. 31) deuten darauf hin, daß das Interesse für Geschichte bei den Kindern während der Schuljahre in rascher Zunahme begriffen ist. In der unteren Abteilung liegen die positiven Werte der Mädchen etwas unterhalb derjenigen der Knaben, um aber in der oberen Abteilung nur um so höher über jene hinauszusteigen. Auf der ersten Stufe ist das Fach bei Knaben und Mädchen indifferent, wird aber dann entschieden positiv. Lobsien fand bei den Knaben ganz Entsprechendes: Die positiven Werte für Geschichte wiesen eine ständige Steigung auf, während die negative Kurve ungefähr auf demselben Niveau stehen blieb. Der einzige Unterschied ist, daß das Fach dort auch schon auf den unteren Stufen positiv ist. Für die Mädchen dagegen zeigen die Zahlen Lobsiens auf allen Stufen Indifferenz:

Bildungsstufe	5	4	3	2
	%	%	%	%
+	1,47	3,94	5,13	1,34
	1,63	5,67	7,05	3,56

Wie Geschichte unter solchen Umständen die Durchschnittswerte bekommen kann, nach welchen es bei den Mädchen zur positiven Gruppe gehört, ist schwer verständlich. Das Wahrscheinlichste ist wohl, dass die letztgenannten Werte unrichtig sind, und dass das Fach eigentlich zur indifferenten Gruppe gezählt werden muß (wohin Lobsien es auch führt, obgleich es nach den mitgeteilten Durchschnittswerten nicht dahin gehört).

In den Motivationen betreffs Geschichte treten folgende Ge-

sichtspunkte auf:

Norrköping u. Gothenburg		Stockholm	
Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
77	89	7	12
60	66	16	10
55	105	15	27
9	7	4	3
6	2	8	10
1	2	NO.	3
- 1	2	_	-
8	5	1	2
7	7	_	_
2	9	1000	1
1	-	11/1-11/1	of the state of th
	u. Got Knaben 77 60 55 9 6 1 - 8 7	u. Gothenburg Knaben Mädchen 77 89 60 66 55 105 9 7 6 2 1 2 - 2 8 5 7 7	u. Gothenburg Stoc Knaben Mädchen Knaben 77 89 7 60 66 16 55 105 15 9 7 4 6 2 8 1 2 — 2 — 8 5 1 7 7 —





Lehrerin, in deren Klasse die Werte für Geographie + 32% und - 4% waren, teilt mit, daß sie während der Sommerferien immer Fußwanderungen und Reisen macht und deshalb immer Gelegenheit hat, beim Geographieunterricht den Kindern ausführlich ihre eigenen Beobachtungen auf diesem Gebiete zu berichten. Außerdem wird die Selbsttätigkeit der Kinder beim Modellieren, Kartenzeichnen und dergleichen in Anspruch genommen. Dazu kommt ferner, daß an den Volksschulen in Stockholm der geographische Inhalt durch Skioptikonbilder illustriert wird. So teilt dieselbe Lehrerin mit, daß die Kinder ihrer Klassenabteilung in zwei Jahren nicht weniger als etwa 1000 Skioptikonbilder zur Geographie Europas zu sehen bekommen haben.

In N.-G. erhielt Geographie auf den verschiedenen Bildungsstufen folgende Werte (vgl. Fig. 32):

Bildungsstufe	1	2	3
	%	00	%
Vachen S+	5,6	9,2	4,7
Knaben { _	11,5	4,1	4,4
Mädchen {+	7,1	7,3	3,2
madenen (-	8,7	5,3	4,6

Das Interesse für Geographie macht also bei Knaben und Mädchen ungefähr dieselbe Entwicklung durch. Das negative Interesse für das Fach nimmt von der ersten Stufe zur zweiten ab, während das positive (bei den Knaben) zunimmt oder (bei den Mädchen) auf demselben Niveau bleibt. Diese Entwicklung beruht vermutlich darauf, daß die in der

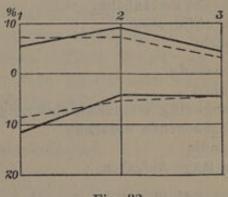


Fig. 32.

ersten und zweiten Klasse ziemlich große Schwierigkeit beim Geographieunterricht in der dritten und vierten Klasse geringer wird, sobald die Kinder mit dem Fach besser vertraut sind. Die Häufigkeit der Antworten, in welchen die Kinder von der Schwierigkeit des Faches sprechen, nimmt immer mehr ab, was für die gegebene Deutung spricht. Diese Motivierungen kommen nämlich auf den einzelnen Stufen in der folgenden (absoluten) Anzahl vor:

Bildungsstufe	1	2	3
Knaben	26	6	1
Mädchen	15	6	5

In der oberen Abteilung sind die positiven Werte für Geographie niedriger als vorher bei Knaben und Mädchen, was vielleicht darauf hindeutet, daß die Teile des Faches, die auf dieser Stufe gelehrt werden, für die Kinder von geringerem Interesse sind als die vorhergehenden Teile.

Die Werte von Stern und Lobsien für Geographie zeigen, daß die positive und die negative Kurve der Knaben auf sämtlichen Alters- und Bildungsstufen auf ungefähr demselben Niveau bleibt. Dies gilt auch für die positive Kurve der Mädchen, während deren negative Kurve eine Verringerung der Abneigung mit steigenden Jahren zum Ausdruck bringt.

Der wesentliche Inhalt der Begründungen ist folgender:

	Norrköping u. Gothenburg		Stockholm	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Wifsbegierde	36	42	16	11
Lust	22	28	8	23
Nützlich	14	6	12	10
Angabe des Inhalts	7	11	6	3
Berufsinteresse	1	-	1	-
Leicht	1	2	1	3
Schwierig	33	26	1	5
Unlust	20	12	101-11	1
Langweilig, ermüdend, einförmig	4	4	-	-
Ungenügende Begabung	3	10		3
Unnütz	2	1	-	-
Zu lange Aufgaben	1	8	-	-

Die Tabelle zeigt, dass die Wissbegierde beim Geographiewie beim Geschichtsunterricht eine große Rolle spielt. Der Nutzen ist hier stärker betont als in den Antworten betreffs Geschichte, und in Übereinstimmung hiermit steht, das Geographie hinsichtlich ihres Nutzens von den Knaben in Stockholm an siebenter Stelle und von den Mädchen an vierter genannt wurde, während Geschichte an zehnter, resp. siebenter Stelle kommt. Geographie halten also die Kinder für ein nützlicheres Fach als Geschichte. Dass sie es wenigstens anfangs schwerer haben, jenes Fach zu lernen als dieses, geht daraus hervor, dass die Gruppe von Antworten, in denen die Schwierigkeiten des Faches hervorgehoben werden, für Geographie bedeutend größer ist als für Geschichte. Die Mädchen in der höheren Abteilung der Volksschule finden besonders die Handelsgeographie schwierig und langweilig, und es ist vielleicht dieser Teil des Faches, der es verursacht, daß das positive Interesse bei Knaben und Mädchen auf der höchsten Stufe abnimmt.

8. Naturkunde.

Bei meinen Untersuchungen hat die Naturkunde folgende Werte erhalten:

	Knaben		Mad	chen
	+	-	+	- 11 -
	%	%	%	%
BI	17	3,2	7,2	18,8
BII	13,1	2,2	3,9	4,1

Naturkunde ist demnach bei den Knaben viel beliebter als bei den Mädchen. Sowohl in Stockholm als auch in N.-G. wurde nämlich das Fach bei den Knaben positiv, die Mädchen dagegen wiesen es der negativen resp. der indifferenten Gruppe zu. Bei der Untersuchung von Lillus erhielt Naturkunde die Werte +6,6% und -3,1%. Das Fach gehört also auch bei ihm zur positiven Gruppe, aber auch bei seiner Enquête bevorzugten es die Knaben mehr als die Mädchen.

Mit diesen Resultaten der schwedischen und finnischen Untersuchungen vergleiche man folgende, bei den deutschen Enquêten erhaltenen Werte für Naturgeschichte (Lobsien nennt das Fach "Naturbeschreibung"):

	Kna	Knaben		chen
	+	- +	+	-
	%	0/0	%	%
LI	0		3,2	
St	5	4	1,25	7,75
Wi	3,6	1,2	0,8	5,2
LII	6,89	8,85	5,14	8,97

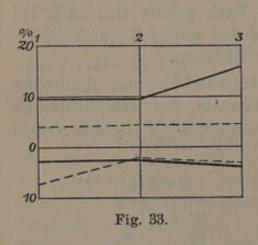
Für Naturlehre sind folgende Werte erzielt worden:

	Knaben		Mädchen	
	+ %	0/0	+	0/0
L I St { Physik Chemie	2,4	6,5 25	1	10 2
Wi	2,4	0,6	0	2,2

Naturgeschichte war also bei sämtlichen deutschen Untersuchungen für die Knaben indifferent, bei den Mädchen negativ (außer bei L II, wo es indifferent wurde). Auch Naturlehre erwies sich in Deutschland als negativ oder indifferent. Insbesondere erreichte in Sterns Erhebung die Abneigung der Knaben gegen Chemie eine außergewöhnliche Höhe. Naturkunde ist also wenigstens bei den Knaben in den schwedischen Volksschulen ein beliebteres Fach als in den deutschen.

Die Entwicklung des naturkundlichen Interesses geht aus folgenden Werten von N.-G. hervor (vgl. Fig. 33):

Bildungsstuf	0	. 1	2	3
		0/0	%	%
** 1	+	9,5	9,6	15,8
Knaben {		2,8	2,5	4
	+	4,1	4,4	4,5
Mädchen {	-	7,3	2,2	3,2



Bei den Knaben ist Naturkunde also auf allen Bildungsstufen positiv, bei den Mädchen durchwegs indifferent. Die negativen Werte der Knaben und Mädchen liegen nicht so besonders weit voneinander, dagegen liegt die positive Kurve der Knaben anfangs etwa 5%, zuletzt etwa 11% über der der Mädchen. Die Beliebtheit des Faches nimmt bei den Knaben in der oberen Ab-

teilung der Volksschule zu, wohl weil sie hier Experimente zu sehen bekommen oder gar selbst ausführen dürfen; denn der Einblick in die Gesetzmäßigkeit der Naturerscheinungen und in die darauf gegründeten technischen Anordnungen und Er-



deshalb viele Beobachtungen machen, bekommen auch während des Unterrichts in diesem Fache oft Gelegenheit, ihre Erfahrungen zu erzählen, was zur Erhöhung des Wertes dieses Unterrichts in den Augen der Kinder beiträgt.

Die Begründungen für Bevorzugung und Ablehnung der Naturkunde verteilen sich folgendermaßen:

	Norrköping u. Gothenburg		Stockholm	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Angabe des Inhalts	48	21	6	2
Wifsbegierde	41	26	6	E THE PERSON
Lust	35	17	12	7
Nutzen	14	1	6	2
Begabung	3	2		-
Schwierig	12	20	2	20
Unlust	10	14	3	14
Ungenügende Begabung	5	11	-	11

Man sieht aus den Zahlen, daß das Fach die Wißbegierde der Knaben in weitaus größerem Maße weckt als die der Mädchen. Die Knaben haben ferner öfter einen offenen Blick für den praktischen Nutzen der Naturkenntnisse. Das geringere Interesse der Mädchen hängt damit zusammen, daß es ihnen oft schwer fällt, sich den Inhalt des Faches zu eigen zu machen. Allem Anschein nach besitzen sie im allgemeinen eine geringere Begabung für dieses Fach als die Knaben.

Gesundheitslehre hat eine gar zu kleine Anzahl Stimmen erhalten, um über die Beliebtheit und Unbeliebtheit des Faches irgendwelche Schlüsse zu erlauben. Bei den Fragen nach den theoretischen Fächern erhielt Gesundheitslehre bei den Knaben 0 positive und 2 negative, bei den Mädchen 12 positive und 14 negative Stimmen.

9. Zeichnen.

Die deutschen und schwedischen Untersuchungen liefern für Zeichnen folgende Werte:

	Knal	Knaben		hen
	+	man Triple of	+	-
	%	%	%	%
LI	22,4		6,4	
St	23	4,5	10	7
Wi	13,8	6	10,4	10,8
LII	9,64	5,37	8,48	6,73
BI	29,5	7,8	23,9	6
BII	9,2	3,4	9,2	6,1

Freihandzeichnen und Linearzeichnen vereinigt. In Stockholm konnten diese Fächer nicht voneinander getrennt werden, weil mehrere Knaben das Wort Zeichnen ohne nähere Erläuterung angewendet haben. Die gesonderten Werte, die in N.-G. erzielt wurden, sind in der Tabelle auf S. 50 und den dazugehörigen Diagrammen angegeben. Sie zeigen, daß die Knaben zu Linearzeichnen positiv, zu Freihandzeichnen indifferent stehen. Auch bei den Mädchen ist Freihandzeichnen indifferent, doch mit höheren positiven und negativen Werten als bei den Knaben. In Stockholm hat Zeichnen bei Knaben und Mädchen stark positives Gepräge; bei den ersteren ist jedoch der negative Wert so hoch, daß das Fach mit Recht zu der bipolaren Gruppe gezählt werden kann.

Die positiven Werte sind im allgemeinen bei den Mädchen niedriger, die negativen meist höher als bei den Knaben. Zeichnen hat demnach eigentümlicherweise im allgemeinen bei den Mädchen geringere Beliebtheit. Bei den Knaben ist das Fach im allgemeinen positiv: auch bei Lobsien (II), wo es nach den Regeln indifferent ist, steht es der positiven Gruppe sehr nahe. Bei den Mädchen ist Zeichnen dagegen im allgemeinen indifferent, bisweilen mit starkem Ansatz zur Bipolarität (St, Wi); nur bei einer Untersuchung (B I) ist das Fach bei den Mädchen ausgeprägt positiv geworden. Hier muss jedoch bemerkt werden, dass die deutschen Verfasser nicht angeben, ob Linearzeichnen bei den Knaben im Zeichnen inbegriffen ist oder nicht. Ist dies der Fall, so können die Werte für Knaben und Mädchen nicht vollständig miteinander verglichen werden. Lilius hat für Zeichnen die Werte +8,7% und -7,2%; auch bei seinen Untersuchungen scheint das Fach unter den Knaben beliebter gewesen zu sein.

Die relative Beliebtheit des Zeichnens in den Volksschulen dürfte darauf beruhen, dass die Methoden für den Zeichenunterricht in der letzten Zeit sehr verbessert wurden. Die Kinder dürfen jetzt schon von Anfang an Bilder oder wirkliche Gegenstände nachzeichnen. Zu der Zeit, da sie die Linienreihen der STUHLMANNSchen Methode in allen möglichen Kombinationen kopierten, würde Zeichnen wahrscheinlich keine so zahlreichen Bevorzugungen erfahren haben wie heutzutage. Dass die Methode des Zeichenunterrichts in dieser Beziehung eine große Rolle spielt, ist bisweilen von den Kindern hervorgehoben worden. Ein Mädchen der vierten Klasse gab z. B. folgende Begründung: Freihandzeichnen. Zeichnen ist sehr lustig, denn man darf da kleine nette Märchen wie den "kleinen Däumling" und "Hans, der ein Haus baut"

zeichnen, was schrecklich lustig ist.

Auch einige Aussagen der Lehrer deuten auf diese Wirkung der neueren Methoden hin. So schreibt eine Lehrerin:

Beim Unterricht im Zeichnen haben die Kinder kleine Bilder von JENNY NYSTRÖM 1 nachgezeichnet, und sie haben viele Male ihr Entzücken hierüber und den Wunsch geäußert, so schön malen zu können.

In den Kleinkinderschulen in N.-G. war Freihandzeichnen positiv bei den Knaben, indifferent bei den Mädchen. Bei den Knaben in den ersten und zweiten Jahresklassen der Volksschule dagegen sind die positiven und die negativen Werte so hoch, dass das Fach bipolar wurde; auf den folgenden Bildungsstufen ist es indifferent. Bei den Volksschulmädchen ist es auf sämtlichen Bildungsstufen indifferent außer auf der zweiten, wo es bipolar ist. Das Ebengesagte ist aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich (vgl. Fig. 34):

Bildungsstufe ,		1	2	3
		%	%	%
** 1	1+	10,3	5,8	6,8
Knaben {	1-	6,4	2,9	3,9
25.11	1+	7,5	13,3	8,6
Mädchen	1-	7,3	7,5	8,3

Bei den Mädchen sind demnach die negativen Werte für Freihandzeichnen nach allen Bildungsstufen, die positiven auf Stufe 2 und 3 höher als bei den Knaben. Freihandzeichnen hat

¹ JENNY NYSTRÖM ist eine Stockholmer Malerin, deren Kinderstücke hier ebenso beliebt wie bekannt sind.

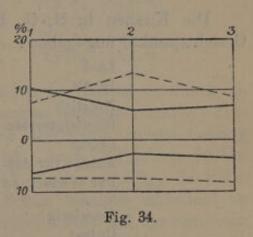
also, wie bereits bemerkt wurde, bei den Mädchen ein mehr bipolares Gepräge als bei den Knaben.

Die Lobsienschen Kurven für Zeichnen ergeben, daß das Interesse für dieses Fach bei den Knaben während der ganzen Schulzeit ungefähr gleich stark ist; möglicherweise nimmt die Beliebtheit des Faches etwas zu. Bei den Mädchen hingegen wird es immer unbeliebter; beide Kurven sinken und auf der letzten Stufe wird das Fach, nachdem es früher positiv gewesen ist, negativ.

Die folgenden Werte zeigen die Entwicklung des Interesses für Zeichnen bei Stern:

Alter		8-10	10-12	12-14
Knaben {	+	29 % 6 %	20 % 4 %	22 %
Mädchen	+	11 %	12 % 5 %	6 % 2,5 %

Diese Werte würden, in Kurven dargestellt, mit den von mir mitgeteilten (Fig. 34) große Ähnlichkeit haben. Die deutsche positive Kurve für die Knaben liegt zwar bedeutend über der entsprechenden schwedischen Kurve, aber geht nahezu parallel mit dieser. Beide sinken von der ersten zur zweiten Stufe, um danach etwas zu steigen. Die positiven Kurven der



Mädchen fallen nahezu zusammen. Die negativen Prozentzahlen für die Mädchen bei Stern zeigen jedoch eine Verminderung des negativen Interesses, denen weder die Resultate von Lobsien noch meine eigenen über Zeichnen entsprechen. Gemeinsam für die Resultate von sämtlichen Untersuchungen ist, daß das positive Interesse für Zeichnen bei den Knaben auf der höchsten Stufe schwach zunimmt, bei den Mädchen mit den Jahren abnimmt.

Die Begründungen für Freihandzeichnen haben hauptsächlich den in nachstehender Tabelle angegebenen Inhalt. Für die Knaben in Stockholm sind auch die Gesichtspunkte betreffs

Linearzeichnen in dieser Tabelle eingegriffen, weil sie nicht von denen für Freihandzeichnen getrennt werden konnten.

	Norrköping und Gothenburg		Stock	holm
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Lust	63	51	23	18
Angabe des Inhaltes	17	19	1	5
Der Wunsch zu lernen	16	7	2	1
Anlage für das Fach	12	9	1	6
Nützlich	12	2	22	7
Leicht	4	4	2	3
Gedanke an einen Beruf und künftige				
Zeichentätigkeit	2	3	5	-
Schwierig	21	34	2	1
Ungenügende Anlage	19	29	3	5
Unlust	16	12	5	1
Unnütz	3	7	3	-

Die Knaben in N.-G. haben für Linearzeichnen folgende Gesichtspunkte angegeben:

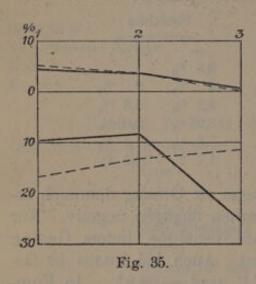
Lust	42
Inhalt	23
Nützlich	10
Berufsinteresse	7
Leicht	3
Anlage für das Fach	2
Der Wunsch zu lernen	2
Schwierig	7
Unlust	7
Ungenügende Anlage	4

Als Begründungen für die Beliebtheitsstimmen werden also am häufigsten Lustgefühle angegeben. Wenn man jedoch bei den Knaben in Stockholm die Berufsgesichtspunkte mit den allgemeinen Nützlichkeitsgesichtspunkten vereinigt, so wird diese Gruppe größer als die erstgenannte. Dies beruht darauf, daß die Motivierungen für Linearzeichnen in den Zahlen für die Stockholmer Knaben einbezogen sind und von diesen Linearzeichnen als ein sehr nützliches Fach aufgefaßt wird. Wenn sie hinsichtlich seines Nutzens Linear- und Freihandzeichnen an fünfter Stelle (S. 96) genannt haben, so dürften sie hierbei vor-



negativ, auf der Oberstufe rein negativ, wenn auch in geringerem Maße als vorher. Auch bei den Knaben ist das Fach auf sämtlichen Stufen negativ, zuerst nicht so stark wie bei den Mädchen, auf der Oberstufe um so stärker. Hier ist der Ablehnungswert mehr als dreimal so hoch wie auf der vorhergehenden Stufe, während die positive Kurve nahezu zur 0-Linie sinkt.

Ganz ähnlich verlaufen Lobsiens Knabenkurven für Gesang (3, S. 30/1). "Auf den beiden ersten Stufen finden wir Bipolarität, dann folgen zwei indifferente und dann die übrigen Stufen mit steigender Tendenz zu negativer Wertung. Die obere Stufe lehnt den Gesangunterricht nahezu ab." Auch hier nimmt das positive Interesse für Gesang ab, das negative zu. Dasselbe fand Lobsien bei den Mädchen (3, S. 33): "Der



Gesangunterricht gehört, im Unterschiede von den Knaben, auf den beiden unteren Stufen zu den stark beliebten Fächern, werden doch über + 30 % verzeichnet, aber das Interesse schwindet ebenso schnell wieder, und die Kurvengänge der oberen Stufen beider Geschlechter sind nur unerheblich verschieden." Die Negativität für Gesang nimmt also bei den Mädchen zu, im Gegensatz zur schwedischen Kurve. Die von Stern mit-

geteilten Werte für Gesang weichen wesentlich von den Lobsienschen ab. Hier ist das Fach bei Knaben und Mädchen im Alter von 8—10 Jahren bipolar und wird auf den folgenden Altersstufen indifferent. Der Unterschied zwischen den beiden Kindergruppen ist nur der, daß das Fach auf der Altersstufe 12—14 Jahre bei den Mädchen mehr indifferent ist als bei den Knaben ($+0\,^{\circ}/_{\circ}$ — $2,5\,^{\circ}/_{\circ}$, resp. $+4,5\,^{\circ}/_{\circ}$ — $5\,^{\circ}/_{\circ}$). Die Verschiedenheit, welche die Werte von Stern und Lobsien in diesem Punkte aufweisen, muß wohl in erster Linie den beim Gesangunterricht verwendeten Methoden zugeschrieben werden.

Es macht keine Schwierigkeit, die starke Negativität für Gesang bei den schwedischen Knaben der Oberstufe zu erklären. Die Knaben sind gezwungen, am Gesang teilzunehmen, obgleich sie sich im Stimmbruch befinden. Diese Erklärung stimmt mit

den Erfahrungen der Lehrer überein, die Gelegenheit gehabt haben, in der Nähe Beobachtungen zu machen. So schreibt ein Lehrer der fünften Klasse: "Die Knaben fangen an, in die Jahre des Stimmbruchs zu kommen, und da ist ihnen der Gesang weniger angenehm." Unter solchen Verhältnissen kann es nicht verwundern, daß die Knaben auf dieser Stufe in größerem Maße als früher an die Schwierigkeit des Faches und ihre ungenügende Anlage für dasselbe denken. Dieser Ablehnungsgrund wurde auf den einzelnen Stufen in folgenden Prozentsätzen angeführt:

Bildungsstufe	1	2	3
	9,3 %	11,9 %	19,6 %

Der wichtigste Inhalt der Begründungen ist der folgende:

	Norrköping und Gothenburg		Stock	holm
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Lust	21	16	-	6
Angabe des Inhalts	9	2	10	The state of
Ästhetischer Genus	4	3	Dark - Dark	1
Wunsch zu lernen	2	17	A VIII	2
Leicht	2	1	-	1
Nützlich	1		-	1
Berufsinteresse	1	2	11/20	DESCRIPTION OF THE PERSON OF T
Anlage für das Fach	1	3	maria li	Marine 1
Ungenügende Anlage	69	67	1	4
Unlust	41	35	MANA W	5
Schwierig	24	44	- 11	2
Der Gesanglehrer ist streng	16	10	10 000	as and
Angabe des Inhalts	11	24	10 mm	STEEL AND
Ermüdend und einförmig	8	3	-	1
Physische Übel	4	1000	-	-
Unnütz	3	1	1	2

Am häufigsten wird ungenügende Begabung als Ursache für die Unbeliebtheit des Gesangs angeführt. Diese Motivgruppe wird besonders groß, falls auch die Antworten hierzu gerechnet werden, in denen die Kinder von einem mehr objektiven Gesichtspunkte aus die Schwierigkeiten des Faches angeben. Aus der Tabelle geht jedoch nicht hervor, welchen Anteil die Noten, Tontreff- und Taktierübungen u. dgl. m. an der Unbeliebtheit des Gesangs haben. Von den Kindern in N.-G., die Gesang ablehnen, haben nicht weniger als 14,2% Knaben und 29,8% Mädchen die Schwierigkeit oder Unlust mit dem Lernen der

Noten in Verbindung gebracht. Auch in Stockholm kommen ähnliche Begründungen vor. So gibt z.B. ein Mädchen folgende Antwort, die für viele als typisch gelten kann:

Gesang liebe ich am wenigsten. Es ist langweilig, Tonleitern und Noten zu singen; wenn wir wenigstens Lieder singen dürften, wäre es lustiger, und deshalb liebe ich es mehr zu Hause zu singen was ich will.

Den Lehrern sind diese Verhältnisse nicht unbekannt. So schreibt eine Lehrerin, daß "die meisten Kinder die Tontreffund Taktierübungen für nutzlos, uninteressant und schwierig halten"; eine andere: "Die Gesangstunde lieben die Kinder der Tontreffübungen halber nicht, und darüber kann man sich ja nicht wundern."

Man versteht nun, weshalb Gesang in der Kleinkinderschule verhältnismäßig hoch eingeschätzt wird. Hier hat das Singen ein freies und gemütliches Gepräge, wie es ja auch mit dem Charakter des Faches übereinstimmt, dass die Kinder die Lieder nach dem Gehör singen lernen und nicht mit Noten, Tontreffund Taktierübungen geplagt werden. So erklärt eine Lehrerin der Kleinkinderschule, dass "Lieder und Singspiele, welche während der Unterrichtsstunden und zwischen denselben vorkommen, eine ersehnte und willkommene Abwechslung im Unterricht ausmachen". Dem fatalen Missgriff, dass man die Freiheit und Frische des Gesangs aufgab, um ihn in die Zwangsjacke des Notensystems und des systematisierten Unterrichts hineinzupressen, ist es offensichtlich zuzuschreiben, dass man auf den späteren Schulstufen vergebens diesen Ausdruck naiver Freude über den Gesang und den Wunsch, andere dadurch zu erfreuen, sucht; in den Antworten der Kleinkinderschüler begegnet diese Freude noch oft, so z. B. in den folgenden von zwei Knaben und zwei Mädchen:

Gesang. Wenn jemand kommt, so darf er zuhören.

Gesang ist das schönste. Denn wir können auch vor anderen Fräulein und dem Herrn Doktor (vermutlich der Inspektor der Volksschule) singen.

Gesang. Man wird so froh, wenn man singt.

Ich liebe Gesang am meisten. Es ist so nett, der Mama kleine Lieder vorzusingen.

Bemerkenswert ist, daß viele Ablehnungen des Gesangs mit der Strenge des Lehrers motiviert werden. Beispiele von Mädchen der fünften und sechsten Klasse: Gesang. Weil ich den Gesanglehrer nicht leiden kann.

Gesang. Weil der Gesanglehrer keine Geduld hat, denn wenn er etwas gesagt hat, glaubt er, daß wir es für alle Ewigkeit wissen müssen. Gesang. Weil der Lehrer in diesem Fache ziemlich unduldsam ist, wenn wir nicht zu seiner Zufriedenheit singen.

Die physischen Unannehmlichkeiten, die Gesang verursacht, sind Heiserkeit und ähnliches. So geben zwei Knaben in der zweiten Volksschulklasse an:

Gesang. Weil man heiser wird, wenn man viel gesungen hat. Gesang. Weil mir davon der Hals weh tut.

In bezug auf Nützlichkeit scheint Gesang bei den Kindern einen niederen Kurs zu haben: in den Antworten auf die Frage nach dem nützlichsten Fach ist Gesang nicht ein einziges Mal vorgekommen.

11. Turnen.

Die folgende Tabelle gibt Gelegenheit, die Werte für Turnen mit denen für das deutsche Turnen zu vergleichen:

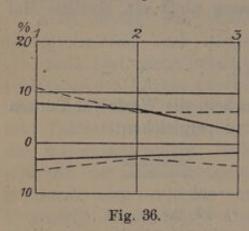
	Kna	aben	Mad	chen
	+		+	-
LI	20,4 %		9,2 %	
St	28 %	0,75 %		-
Wi	27,8 %	7,2 %	32,4 %	5,4 %
LII	18,72 %	4,14 %	19,98 %	4,29 %
BI	4,5 %	3,9 %	10,9 %	6 %
BII	5 %	2,4 %	5,4 %	4,7 %

Turnen ist demnach in Deutschland bei Knaben und Mädchen ein stark positives Fach, während das schwedische Turnen immer indifferent war. Turnen ist bei den deutschen Kindern so beliebt, daß es bei drei Erhebungen (St, Wi, L II) den höchsten Prozentsatz von Vorzugsurteilen der Knaben überhaupt erhielt; bei L I nannten es die Knaben an zweiter Stelle. Auch unter den finnischen Volksschulkindern ist Turnen beliebt, mehr bei den Knaben als bei den Mädchen. Lilius hat die Werte +12,6% und -3,9%; das Fach ist also positiv.

Welche Veränderungen das Interesse für Turnen bei den Kindern während der Schulzeit durchmacht, ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich (vgl. Fig. 36):

Bildungsstu	fe	1	2 3	
	and the same of the same	8% 6,9	9% 2,6%	
Knaben (- 3,	2% 2,1	5% 1,8%	
2002 5-	- 10,	The state of the s	% 6,3 %	
Mädchen (+	- 5,	180.07	1% 4,6%	

Bei den Knaben entwickelt sich demnach das Interesse für Turnen von der Positivität zum Indifferentismus. Bei den Mädchen dagegen ist das Fach auf der ersten Stufe bipolar mit positivem Gepräge, sinkt aber auch hier auf der zweiten Stufe zum Indifferentismus herab. In guter Übereinstimmung hiermit steht die Tatsache, daß das Fach bei den Mädchen in der Kleinkinderschule bipolar ist. Daß es bei den Knaben auf dieser



Stufe indifferent ist (zur Bipolarität hinneigend), scheint darauf hinzudeuten, daß das Fach bei den Knaben in der unteren Abteilung der Volksschule beliebter ist als früher. Als Vergleich sei erwähnt, daß nach Stern und Lobsien auch in Deutschland das Interesse für Turnen mit zunehmendem Alter bei Knaben und Mädchen immer mehr ab-

nimmt. Die höchsten positiven Werte findet man weder auf der unteren noch auf der höchsten Stufe sondern auf der mittleren.

Die Motivierungen der Kinder in bezug auf Turnen haben folgenden Inhalt und Frequenzen:

The state of the s		Norrköping und Gothenburg		Stock	kholm
	Knal	en l	Mädchen	Knaben	Mädchen
Gesund	4	16	26	3	3
Lust	8	31	53	1	8
Angabe des Inhalts	2	20	38	1	-
Nützlich	1	7	2	3	3
Der Wunsch zu lernen		2	2	-	-
Leicht		2	2	-	1
Berufsinteresse		2	11/2	-	14
Netter Lehrer	109	46	7	-	
Anlage	1/412 (692 -	-	2	1120	-

	Norrköping und Gothenburg		Stockholm	
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen
Unlust	21	6	1	2
Schwierig	8	16	1	1
Ungenügende Anlage	8	6	-	5
Ermüdend	8	10	-	_
Angabe des Inhalts	7	3	1	-
Physische Übel	2	10		-
Lehrer streng	2	_	1	-
Gefährlich	12 11 - 11	3	1	1

Dass Turnen "gesund", "nützlich" usw. ist, sind also häufig vorkommende Begründungen. Gesichtspunkte dieser Art sind im ganzen (ohne die Stockholmer Kinder) bei 63 Knaben und 28 Mädchen zu finden, d. h. bei 49,6% resp. 20,6% derjenigen, die Turnen als das beliebteste Fach angegeben haben. Die hygienische Betrachtungsweise in bezug auf Turnen ist demnach bei den Knaben allgemeiner als bei den Mädchen.

Bemerkenswert ist, daß viele Kinder das Turnen ermüdend finden. Nicht ganz so viele klagen darüber, daß es Schmerzen im Kopfe, in der Brust und in Armen und Beinen verursacht. Die schwächeren Mädchen sind hier zahlreicher als die widerstandskräftigeren Knaben. Insbesondere in den Begründungen der Kinder in der Kleinkinderschule — die in obige Tabelle nicht mit aufgenommen sind — ist diese Klage über Ermüdung, Schmerzen u. dgl. m. recht häufig.

Wie beim Gesang scheint auch beim Turnen die Methode das Interesse der Kinder stark zu bestimmen. Eine Lehrerin, in deren Klasse Turnen ein verhältnismäßig beliebtes Fach ist (+ 32 % und - 12,5 %), schreibt folgendes:

Sie (die Mädchen) finden Turnen keck und lustig. Die Lehrerin, welche die Kinder im letzten Semester (zur Zeit der Untersuchung) hatten, verstand es, diese in hohem Grade zu interessieren. Sie war freundlich, lebhaft und flocht oft zwischen den Bewegungen kleine Turnspiele ein. Die Mädchen vergötterten sie.

Daß eine solche Freiheit, wie sie diese Lehrerin den Kindern beim Unterricht im Turnen gestattete, diesen sehr gefällt, geht auch aus den Antworten der Kinder hervor. So z. B. gibt ein Mädchen in der Kleinkinderschule folgende Antwort:

Turnen (liebe ich am meisten). Weil man umhergehen und singen darf.

Ein Knabe der sechsten Klasse gab folgende Antwort, die darauf hindeutet, daß die starke Beschränkung der Freiheit während des Turnunterrichts die Ursache für seine Ablehnung ist: Turnen. Weil man selten klettern oder springen darf, sondern nur Armund Beinbewegungen ausführt.

Die Unzufriedenheit darüber, daß sie nicht genügend klettern dürfen, äußert sich öfters. Wir erkennen hieraus, weshalb das deutsche Turnen, das hauptsächlich Geräteturnen ist, bei den Kindern so viel beliebter ist als das schwedische Turnen. Dagegen begegnet man bei den Mädchen bisweilen Ausdrücken für das Gefährliche derartiger waghalsiger und halsbrecherischer Bewegungen ("man kann sich schlagen").

12. Handarbeit.

Nachstehende Werte wurden für Handarbeit der Mädchen in Deutschland und Schweden erzielt. Zum Vergleich werden hier die Zahlen mitgeteilt, welche das Urteil der schwedischen Knaben über Handfertigkeit bei Holzarbeiten zeigen.

	Knaben		Mädchen				
	+		+		-		
LI			20	0/0			
St	or other named to	-	32	0/0	1,5 %		
Wi	ATT - 12	1000	13,8	0/0	1,4 %		
LII	-	-	21,24	0/0	2,76 %		
BI	12,5 %	0 %	44,2	0/0	3,4 %		
BII	15,6 %	2,9 %	25	0/0	1,2 %		

Handarbeit ist also durchweg von den Mädchen an die allererste Stelle der Beliebtheit gesetzt worden. Die Knaben in N.-G. haben Handarbeit in Holz allen übrigen praktischen Fächern vorgezogen, bei den Stockholmer Knaben steht das Fach in der Skala etwas tiefer. Es gehört jedoch auch bei ihnen zur positiven Gruppe. Die vergleichenden Tabellen (S. 46, 58) zeigen, daß Mädchenhandarbeit in Norrköping beliebter ist als in Gothenburg. Die Werte für die Kleinkinderschule stehen in völliger Übereinstimmung mit der Bewertung der Handarbeit bei den Volksschulkindern. Die Mädchen der Kleinkinderschule stellen Handarbeit an allererste und die Knaben unter den praktischen Fächern an zweite Stelle. Lilius hat für Handarbeit die Werte +26,5% und -3,8%, und auch bei ihm ist Handarbeit das

beliebteste Fach. Es scheint jedoch in Finnland von den Knaben etwas höher geschätzt zu werden als von den Mädchen.

Die folgenden Werte zeigen die Entwicklung des Interesses für Handarbeit (vgl. Fig. 37):

Bildungsstufe	1	2	3
Knaben (+	18,8 %	20,6 %	6,2 %
	1,8 %	1,7 %	5,6 %
Mädchen { +	24,2 %	19,4 %	14 %
	1,8 %	2,6 %	0,5 %

Das positive Interesse Handarbeit nimmt also bei Knaben und Mädchen während der Schulzeit ab. Bei den Mädchen bleibt jedoch das Fach auf allen Bildungsstufen positiv, während es bei den Knaben auf der letzten Stufe indifferent wird.

Eine Erklärung für diese Abnahme des Interesses der Knaben ist vielleicht in folgender Angabe eines Lehrers der fünften Klasse zu finden:

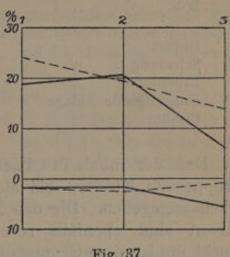


Fig. 37.

Meine Schüler haben zwar nun mit den Handarbeiten in Holz aufgehört, aber da alle solche Handarbeiten gemacht haben, habe ich das Fach bei der Wahl stehen lassen. Sie haben demnach keine frischen Erfahrungen in dem Fache, und erinnern sich nur der Schwierigkeiten gegen Schluss, da die Arbeit an schwierigeren Modellen ihrer Meinung nach zu langsam vorwärts ging.

Ähnliche Umstände sind möglicherweise auch die Ursache dafür, daß das positive Interesse für weibliche Handarbeiten auf den späteren Schulstufen abnimmt.

Diese Entwicklung ist vielleicht für die schwedischen Kinder charakteristisch, zumal die von Stern und Lobsien mitgeteilten Werte für Handarbeit nicht dieselbe Interessenkurve aufweisen. Bei diesen ist nämlich das Fach auf der Oberstufe der Mädchen das beliebteste.

Die Begründungen der Urteile über Handarbeit haben hauptsächlich folgenden Inhalt:

		köping thenburg	Stockholm			
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen		
Lust	75	138	4	35		
Nützlich	35	46	12	26		
Angabe des Inhalts	27	15	-	_		
Berufsinteresse	15	1	3	2		
Der Wunsch zu lernen	13	90	-	3		
Anlage für das Fach	7	15	_	5		
"Man bekommt die Sachen"	6	5	2	-		
Leicht	5	14	1	3		
Lehrer gut	2	8	_	-		
Lob	-	8	-	1		
Unlust	12	15		1		
Schwierig	7	6	-	-		
Ermüdend	4	2	-	-		
Ungenügende Anlage	2	7	-	2		
Unnütz	1	1	471 1920	-		

Dass der Inhalt des Faches lustbetont ist, hat eine große Gruppe von Kindern als Motiv für die Beliebtheit der Handarbeit angegeben. Die den Nutzen des Faches hervorgehoben haben, sind ebenfalls recht zahlreich; bei den Knaben in Stockholm ist diese Gruppe die größte. Die Stockholmer Mädchen geben zwar nur eine relativ geringere Anzahl von Nützlichkeitsgesichtspunkten an als die Knaben - 42,7% gegen 54,5% dennoch scheinen die Mädchen den Nutzen der Handarbeit höher einzuschätzen. Dies geht daraus hervor, dass bei der Frage nach dem nützlichsten Fach die weibliche Handarbeit den fünften Platz erhielt, während die Holzarbeit der Knaben erst an achter Stelle stand (S. 96). Auch das Berufsinteresse spielt eine recht bedeutende Rolle, besonders bei den Knaben. Dass "man die Sachen bekommt", die man verfertigt hat, ist ein Motiv, welches vielleicht eine größere Bedeutung hat als dies aus den Zahlen ersichtlich. Wenigstens haben mehrere Lehrer in ihren Aussagen dies als einen wichtigen Beliebtheitsgrund betont. Einige von diesen Aussagen - die zwei ersten sind von Lehrern, die anderen von Lehrerinnen - seien hier unten angeführt, da sie geeignet sein könnten, die Begründungen der Kinder zu vervollständigen und eine Vorstellung von den auf Erfahrung begründeten Auffassungen der Lehrer in dieser Hinsicht geben.



Faches die geringere Beliebtheit verschuldet; Handarbeit in Metall erscheint nämlich den Kindern schwerer, ermüdender und einförmiger als Handarbeit in Holz. Daß dies der Fall sein muß, ist ja ganz natürlich, da sie es bei der Handarbeit in Metall mit einem schwerer zu bearbeitenden Material zu tun haben.

13. Fremde Sprachen.

Für fremde Sprachen liegen nur von zwei Untersuchungen Werte vor:

	Knal	ben	Mädchen			
	+	N-Onna	+	JA -10		
LII	4,64 %	1,87 %	7,5 %	2,17 %		
BII	17,8 %	1,1 %	9,4 %	0 %		

Nach den — zwar unsicheren — Werten der schwedischen Untersuchung sind also fremde Sprachen (Deutsch in Norrköping und Englisch in Gothenburg) in den schwedischen Volksschulen beliebtere Fächer als in den deutschen. Insbesondere werden sie von den Knaben so bevorzugt, daß sie unter den positiven Fächern an die erste Stelle treten. Die Ursache für diese Beliebtheit hat einer der Lehrer wahrscheinlich richtig in folgender Aussage angegeben:

Kenntnisse in einer fremden Sprache werden in vielen Kreisen als eine Art Standeszeichen betrachtet, weshalb die Volksschüler meinen, daß sie durch das Deutschlernen den Knaben der höheren Schulen gewissermaßen gleichgestellt werden. In diesem sozialen Gesichtspunkte hat man, glaube ich, die Ursache dafür zu suchen, daß die deutsche Sprache von einer recht großen Anzahl bevorzugt wurde. Der Grad des Interesses für fremde Sprachen geht auch daraus hervor, daß zu Beginn des vorigen Herbstsemesters von 47 Schülern 38 Deutsch lernen, aber nur 9 Unterricht in Handarbeit in Metall haben wollten.

In Norrköping haben nämlich die Knaben der Oberstufe das Recht, zwischen Unterricht in der deutschen Sprache und Handarbeit in Metall zu wählen. Dass das erstgenannte Fach nicht obligatorisch ist, dürfte — wie ein anderer Lehrer anmerkt — ebenfalls zur Beliebtheit des Faches beitragen.

Die Motive für die Wahl von fremden Sprachen sind hauptsächlich folgende:

	Knaben	Mädchen
Nutzen	17	2
Lust	14	4
Der Gedanke an Reisen	8	2
Berufsinteresse	3	-
Schwierige Aussprache	3	-

Die Knaben, welche fremde Sprachen gewählt haben, haben also oft den Nutzen, den Sprachkenntnisse bringen, hervorgehoben. Zählt man alle Nützlichkeitsgesichtspunkte zusammen, so werden diese doppelt so groß wie die Gesichtspunkte, die ein Ausdruck des unmittelbaren Interesses sind.

14. Buchführung.

Für dieses Fach liegen von ausländischen Untersuchungen keinerlei Werte vor. Nach den Untersuchungen in N.-G. gehört das Fach bei Knaben und Mädchen zur indifferenten Gruppe. Bei den Knaben hat es jedoch positive Betonung, bei den Mädchen negative (S. 50). Es ist deshalb kaum als ein Widerspruch aufzufassen, wenn die Knaben es beim Vergleich mit den übrigen praktischen Fächern zur positiven Gruppe gerechnet haben, während das Fach bei den Mädchen auch hier indifferent ist mit negativer Betonung (S. 61). Von Stockholm liegen ungefähr dieselben Resultate vor, indem Buchführung bei den Knaben positiv, bei den Mädchen indifferent ist mit nur negativem Werte (S. 66).

Die Begründungen für Buchführung lauten:

		köping thenburg	Stockholm		
	Knaben	Mädchen	Knaben	Mädchen	
Berufsinteresse	12	-	5	-	
Nützlich	10	2	8	-	
Lust	8	3	5	-	
Der Wunsch zu lerner	n 6	1	-	-	
Angabe des Inhalts	4	-	-	-	
Lehrer gut	1	-	4	110000	
Kein guter Lehrer	2	-1 -1	-	14	
Schwierig	. 1	1	2	4	
Unlust	1	2	1	-	
Ungenügende Anlage	1	-	-	-	
Unnütz	11-11	_	2		
				114	

Die größere Beliebtheit der Buchführung bei den Knaben ist also dem Berufsinteresse zuzuschreiben, welches ja bei den Knaben der Oberstufe, auf der dieses Fach gelernt wird, sehr stark entwickelt ist.

15. Haushaltungslehre.

Bei seiner zweiten Enquête erhielt Lobsien für "Kochen" folgende Werte, welche hier mit meinen eigenen Untersuchungen verglichen werden:

	+	St. Committee
LII	20,75%	0 %
BI	15,9 %	2,6 %
BII	15,1 %	3 %

Haushaltungslehre ist also überall positiv. Bei den übrigen Forschern fehlt dieses Fach.

Die Begründungen für oder gegen Haushaltungslehre enthalten folgende Gesichtspunkte:

	Norrköping und	
	Gothenburg	Stockholm
Lust	18	11
Nützlich	17	5
Der Wunsch zu lernen	14	1
Anlage für das Fach	3	-
Berufsinteresse	2	1
Leicht	1	2
Ermüdend	7	1
Unlust	5	2
Schwierig	3	-

Die Mädchen in N.-G. motivieren oft die Ablehnung der Haushaltungslehre mit der ermüdenden Wirkung der Arbeit in der Schulküche. Nachstehend einige Beispiele von Mädchen der sechsten Volksschulklasse:

Haushaltungslehre. Ich habe alles, was Schulküche heifst, satt; als ich in die Schulküche ging, wurde ich dort so müde.

Haushaltungslehre. Ja, in der Haushaltungslehre muß man ja den ganzen Tag scheuern und kochen. Keine Ruhe, immer nur springen, so daß einem der Rücken schmerzt und die Finger weh tun. Das ist schrecklich.

Haushaltungslehre ist jedoch, wie erwähnt wurde, im großen ganzen ein sehr beliebtes Fach; bei allen drei vorgenannten Untersuchungen trat es unter den praktischen Fächern an zweite Stelle, d. h. unmittelbar nach Handarbeit.

16. Übersicht über die Beliebtheit und Unbeliebtheit der Unterrichtsfächer auf den verschiedenen Bildungsstufen.

Wir geben zum Schlus eine Gesamtübersicht über die Stellung aller Fächer auf sämtlichen 3 in N.-G. geprüften Bildungsstufen. Die Zugehörigkeit zu einer der vier Gruppen positiv, indifferent, bipolar und negativ ist durch die Wortanfänge (pos. usw.) gekennzeichnet.

	Knaben			Mädchen					
	1		2		3	1		2	3
Biblische Geschichte	ind	— i	nd.	-	ind.	ind.	-	ind	ind.
Katechismus	ind	- i	ind.	-	ind.	pos.	-	ind	ind.
Lesen	bip	-	pos.	_	ind.	ind.	-	pos	ind.
Rechtschreiben	neg	— I	neg.	-	neg.	neg.	-	neg	neg.
Sprachlehre	neg	- 1	ieg.	-	neg.	neg.	-	neg	neg-
Rechnen	bip	_ 3	ind.	-	pos.	ind.	-	ind	pos.
Geschichte	ind	- 1	pos.	100	pos.	ind.	12	pos	pos.
Geographie	neg	-	pos.	-	ind.	ind.	9-19	ind	ind.
Naturkunde	pos.	-	pos.	-	pos.	ind.	-	ind. —	ind.
Aufsatzschreiben	neg.	-,	neg.	-	ind.	neg.	-	neg	ind.
Schönschreiben	neg.	- 1	neg.	-	ind.	neg.	-	neg	neg.
Freihandzeichnen	bip	-	pos.	-	ind.	ind.	-	bip	ind.
Gesang	neg	- 1	neg.	_	neg.	neg.	-	neg	neg.
Turnen	pos.	-	pos.	-	ind.	bip.	-	ind	- ind.
Handarbeit	pos	-	pos.	-	ind.	pos.	-	pos. –	pos.

Die Tabelle zeigt, dass die Beliebtheit und Unbeliebtheit der folgenden Fächer mit steigendem Alter weder zunoch abnimmt (hier werden nur die Verschiebungen der Werte berücksichtigt, welche so groß sind, dass dadurch ein Fach von der einen Gruppe in eine andere kommt): biblische Geschichte (überall indifferent), Rechtschreiben, Sprachlehre und Gesang (durchweg negativ), Naturkunde (positiv bei den Knaben, indifferent bei den Mädchen), Katechismus (indifferent bei den Knaben), Handarbeit (positiv bei den Mädchen), Geographie (indifferent bei den Mädchen) und Schönschreiben (negativ bei den Mädchen).

Für Geschichte und Rechnen steigt die Beliebtheit bei Knaben und Mädchen von der Indifferenz zur Positivität. Dagegen sinkt die Beliebtheit für Turnen und Handarbeit bei den Knaben und für Katechismus bei den Mädchen von der Positivität zur Indifferenz. Das Interesse für

die folgenden Fächer wird dadurch gekennzeichnet, daß einer Zunahme an Beliebtheit eine Abnahme folgt: Lesen bei Knaben und bei Mädchen, sowie Geographie und Freihandzeichnen bei den Knaben. Diese Fächer steigen nämlich von der Negativität, Bipolarität oder Indifferenz auf der Unterstufe bis zur Positivität auf der zweiten, um auf der Oberstufe zur Indifferenz zurückzufallen. Hierher kann auch Freihandzeichnen bei den Mädchen gerechnet werden, indem das Fach von der Bipolarität auf der zweiten Stufe zur Indifferenz auf der dritten herabsinkt. Für Aufsatzschreiben bei Knaben wie bei Mädchen und für Schönschreiben bei den Knaben nimmt die Unbeliebtheit ab (sie sind erst negativ, dann indifferent). Der Indifferentismus für Turnen entsteht bei den Mädchen durch eine Abnahme der Beliebtheit und der Unbeliebtheit.

Die Tabelle lehrt weiter bezüglich des Interesses für die praktischen Fächer, daß diese früher positiven, negativen oder bipolaren Fächer auf der Oberstufe im allgemeinen indifferent werden. Ausnahmen hiervon bilden nur Schönschreiben bei den Mädchen und Gesang bei Knaben und bei Mädchen, welche Fächer ihre Negativität auf allen Bildungsstufen beibehalten, und Handarbeit bei den Mädchen, die immer positiv bleibt. Immerhin zeigen auch diese Fächer (außer Gesang bei den Knaben) eine Abnahme der positiven wie negativen Werte, also doch eine Annäherung zur indifferenten Gruppe. Von den theoretischen Fächern dagegen sind es nur Katechismus bei den Mädchen. Geographie bei den Knaben, sowie Lesen durchweg bei Knaben und bei Mädchen, welche von den anderen Gruppen her auf der Oberstufe zum Indifferentismus kommen. Von diesen steht Lesen der praktischen Fächergruppe so nahe, dass es sehr wohl hätte dazugerechnet werden können. Die übrigen theoretischen Fächer sind entweder stabil, d. h. sie gehören auf allen Bildungsstufen zur selben Gruppe, oder werden - wie Geschichte und Rechnen - von der indifferenten Gruppe zur positiven übergeführt. Während also die praktischen Fächer die Neigung haben, mit steigendem Alter der Kinder indifferent zu werden, ist bei den theoretischen Fächern eine Zunahme sowohl des positiven wie des negativen Interesses vorherrschend (vgl. S. 75-77).

Die Ursachen für die oben erwähnten Verhältnisse sind nicht leicht zu finden; mehrere Hypothesen können zum Zweck ihrer





KLEINPETER, Dr. HANS, Der Phänomenalismus. Eine naturwissenschaftliche Weltanschauung. VIII, 282 Seiten. 1913. M. 5.40, geb. M. 6.20

Die phänomenalistische Auffassungsweise ist zuerst von Ernst Mach auf physikalischem Gebiete zur Geltung gebracht worden. Seitdem beginnt sich eine ganz neue charakteristische Gedankenrichtung geltend zu machen. Es soll hier vor allem gezeigt werden, daß das System des Phänomenalismus an innerer Geschlossenheit vor keinem philosophischen System zurücksteht. Deshalb sind auch einige der verbreitetsten Systeme einer kritischen Besprechung unterzogen.

KLEINPETER, Dr. HANS, Vorträge zur Einführung in die Psychologie. VI. 435 Seiten mit 87 Abbildungen im Text. 1914. M. 6.60, geb. M. 7.50

Die vorliegende Einführung in die Psychologie stützt sich auf die Grundgedanken Machs über die Auffassung des Physischen und Psychischen. Mach baut bekanntlich von der Empfindung aus die Innenund Außenweit auf. Weiterhin soll diese Einführung unter Vermeidung aller überflüssigen Polemik durch eine möglichst einfache und nähere leicht verständliche Darstellung der Tatsachen das gesteckte Ziel erreichen. Das Buch ist daher als erste Einführung namentlich auch für Lehrer zu empfehlen.

MUNSTERBERG, Prof. Dr. H., Psychologie und Wirtschaftsleben. Ein Beitrag zur angewandten Experimental-Psychologie. 2. Aufl. VIII, 192 Seiten. 1913. M. 2.80, geb. M. 3.50

Die Neue Rundschau: Das neue Buch von Hugo Münsterberg, "Psychologie und Wirtschaftsleben, ist für den Fachmann "ein Beitrag zur angewandten Experimental-Psychologie", für den Deutschen wieder eine ungemeine Anregung über die USA nachzudenken und für ein breites Publikum der erste laute Trompetenstoss einer Symphonie von Technik und Seelenkunde, aus der bisher nur abgerissene leise Klänge zu dem europäischen Wirtschafter drangen.

Dieses Buch handelt von der Verwertung der Psychologie im Dienste der praktischen Kulturaufgaben. Es ist daher ähnlich wie des Verfassers Buch "Psychologie und Wirtschaftsleben", nicht nur für den psychologischen Fachmann geschrieben, sondern es soll auch dem Richter und dem Arzte, dem Lehrer und dem Künstler, dem Fabrikanten und dem Sozialpolitiker, dem Historiker und dem Naturforscher hilfreich sein. Es gründet sich auf die Vorlesungen, die der Verfasser als Austausch-Professor an der Berliner Universität hielt, das erste Kolleg, das irgendwo dem Gebiete gewidmet wurde. Erst in der Psychotechnik erweist sich die eigentliche Bedeutung der erklärenden Psychologie und so vollendet sich in ihr das Gesamtsystem der psychologischen Wissenschaften.

DEL VECCHIO, Dr. GIORGIO, Die Tatsache des Krieges und der Friedensgedanke. Nebst zwei Anbängen. Nach der zweiten Auflage aus dem Italienischen übersetzt von Richard Pubanz. Mit einem Vorwort von Professor Dr. Otfried Nippold. VII, 100 Seiten. 1913.

M. 3.—, geb. M. 380

Die Grundidee des Buches bildet die Tatsache, daß das Recht seine Herrschaft über alle menschlichen Beziehungen beständig ausdehnt. Der Verfasser erkennt zwar die geschichtliche Notwendigkeit des Krieges an, doch muß man daran festhalten, daß diese Notwendigkeit und dieser Wert nur relativ sind und daß auf keinen Fall dieses Phänomen ein absolutes und ewiges Vernunftsideal bilden kann. Dieser Anschauung stellt der Verfasser das "Friedensideal" gegenüber, als welches er allein die Rechtstheorie gelten läßt.

HEYMANS, Prof. Dr. G., Einführung in die Ethik. Auf Grundlage der Erfahrung. VIII, 319 S. M. 8.60, geb. M. 9.60

So wie in seinen "Gesetzen und Elementen des wissenschaftlichen Denkens" die Probleme der Erkenntnistheorie, und in seiner "Einführung in die Metaphysik" das Weltproblem, hat er in dem vorliegenden Buche versucht, die ethischen Probleme nach empirischer Methode (d. h. also: indem diejenigen Erfahrungen, welche zur Aufstellung der betreffenden Probleme geführt haben, überall als Ausgangspunkt und Prüfstein der Erklärung verwendet werden) in Angriff zu nehmen. Daß die Untersuchungen doch ganz interessant und bedeutend sind, beweist, daß die beiden oben genannten Bücher bereits in zweiter Auflage erschienen sind. Es wird auch das vorliegende Buch in den Kreisen der Psychologen und Philosophen Aufsehen erregen.

HÖFLER, Prof. Dr. A. u. Prof. Dr. ST. WITASEK, Hundert psychologische Schulversuche mit Angabe der Apparate. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. X, 49 Seiten mit 17 Abbildungen und 1 farbigen Tafel. 1911.

Vierteljahrsschrift für wiss. Philosophie: Weit über zwei Drittel der angegebenen Versuche sind sehr verständigerweise eigentlich psychologischer Art. Sie bilden den Ausgangspunkt zu theoretischer Analyse und Besprechung, schulen Aufmerksamkeit und Urteilskraft in sehr vorteilhafter Weise und stellen fast keine Anforderungen an das Gedächtnis. Was aber das Wichtigste vor allem ist: zerade in einer pädagogisch so umsichtigen Auswahl, wie sie hier vorliegt, wird, vielleicht noch mehr als durch alles andere, das Psychische unmittelbar als grundlegender Ausgangspunkt der Weltauffassung hingestellt. Dieser das pädagogische Ziel mit so reifer Umsicht durchführenden Auswahl ist daher sowohl vom Individual-, als auch vom sozialpädagogischen Standpunkte aus möglichste Verbreitung zu wünschen.

CLAPARÈDE, Prof. Dr. ED., Kinderpsychologie und experimentelle Pädagogik. Nach der 4: französischen Ausgabe übersetzt von Franz Hoffmann. XV, 340 Seiten mit 13 Figuren. 1911.

M. 4.80, geb. M. 5.80

Zentralblatt für Physiologie: Dieses Buch, dessen gut gelungene deutsche Uebersetzung nach der kürzlich erschienenen vierten französischen Auflage hier vorliegt, bietet in knapper, sehr übersichtlicher Darstellung eine vorzügliche Beschreibung der Hauptkapitel der praktischen Psychologie, soweit sie die Kenntnis der Entwicklung des Kindes vermittelt. Es gewährt dem Leser nicht nur Belehrung, sondern auch Anregung zum weiteren Nachdenken über die interessanten Probleme und fördert die weitere Forschung. Sehr vorteilhaft ist in dieser Hinsicht auch die ausführliche Literaturübersicht.

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.

IPMANN, Dr. OTTO, Grundriß der Psychologie für Juristen. Mit einem Vorwort von Geheimrat Prof. Dr. Franz v. Liszt. 2. Auflage. VII, 95 Seiten. 1914 M. 3 .- , geb. M. 3.80

Deutsche Juristen-Zeitung: Es ist erfreulich, dass man heutzutage vom Kriminalisten uicht unbedeutende psychologische Kenntnisse verlangt, und dass namentlich die junge Generation diesem Verlangen auch nachkommt. Hierzu sind die Arbeiten wie die vorliegende ausgezeichnete Behelfe. Ursprünglich waren es Vorträge im von Lisztschen Seminar, und so sind diese in Buchform jedem Kriminalisten, der es mit seinem Berufe ernst meint, zugänglich. Ich empfehle das Buch als Vorschule dringend.

Prof. Dr. H. Gross-Graz

IPMANN, Dr. OTTO, Grundriß der Psychologie für Pädagogen. VI, 100 S. 1909. M. 2.-, geb. M. 2.80

Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik: Der vorliegende Grundriss hat als Leser ausschliesslich solche Pädagogen im Auge, die sich eben sonst gar nicht intensiver mit psychologischen Fragen beschäftigen würden und die nicht berufsmässig, aber doch pädagogisch interessierten Kreise, also die natürlichen Erzieher. Auf engstem Raume drängt er die wichtigsten Ergebnisse der allgemeinen Psychologie, der Kinderpsychologie und der experimentellen Pädagogik zusammen. Trotz der Knappheit leidet nirgends die Klarheit; die Darstellung ist durchaus schlicht und einfach. Das Buch löst seine Aufgabe in vorzüglicher Weise.

STERN, Prof. Dr. L. WILLIAM, Person und Sache. System der philosophischen Weltanschauung. I. Band. Ableitung und Grundlehre. XIV, 434 S. 1906. M. 13 .- , geb. M. 14 .-

Philosoph. Wochenschrift: Als Zeichen einer neuen Aera der Philosophie einer Epoche des wahren Idealismus, der sich mit dem strengen Realismus durchaus verträgt, sei das schöne und geistvolle Buch von L. W. Stern freudig begrüßt. Möge es viele und verständnisvolle Leser finden.

STERN, CLARA u. WILLIAM, Monographien über die seelische Entwicklung des Kindes.

Band I: Die Kindersprache. Eine psychologische und sprachtheoretische Untersuchung XII, 395 S. 1907.

M. 11.—, geb. M. 12.— X, 160 S. mit 1 farb. Band II: Erinnerung, Aussage und Lüge in der ersten Kindheit. M. 5.-, geb. M. 6.-Tafel. 1909.

Pädagogisches Archiv: Die Arbeit bildet ohne Zweifel einen sehr wertvollen Beitrag zur Psychologie des Kindes sowohl durch die Mannigfaltigkeit, wie durch die sorgsame Sichtung und Verarbeitung des Materials. Sie zeigt aber auch wiederum, wie vorsichtig man sein muss in der Abeitung allgemeiner Sätze aus den Tatsachen der lebendigen Wirklichkeit und noch mehr in der Anwendung der Ergebnisse psychologischer Forschung auf die Praxis. Wo es auf das Taktgefühl des Erzichers ankommt, da kann die wissenschaftliche Psychologie nichts tun. Die Darstellung ist im allgemeinen klar und gewandt.

CTERN, Prof. Dr. L. WILLIAM, Die differentielle Psychologie in ihren methodischen Grundlagen. (An Stelle e. 2. Aufl. d. Buches: Über Psychologie der individuellen Differenzen.) XI, 503 S. M. 11.—, geb. M. 12.— 1911.

Literarisches Zentralblatt für Dentschland: Aus der zweiten Auflage von Sterns kleiner Schrift ist unversehens ein völlig neues Werk geworden. Abgesehen von einer überaus wertvollen Bibliographie behandelt der Verf. die Methoden der differentiellen Psychologie. Diese selbst wird im weitesten Umfange aufgefasst, erstreckt sich also durchaus nicht bloss auf Charakterologie, sondern auch auf die intellektuellen Verschiedenheiten, auf die zwischen alt und jung, zwischen Volk und Volk, sowie die zwischen Bernfen und sozialen Gruppen.

STERN, Prof. Dr. L. WILLIAM, Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung und deren Anwendung an Schulkindern. 109 S. 1912.

Bayerische Lebrerzeitung: Stern bringt eine erstmalige Gesamtdarstellung eines Tellgebletes. Jenes Gebiet interessiert den Padagogen insbesondere. Stern behandelt die Einzeltests, die Staffelmethode nach Binet-Simon, die Korrelations- und Schätzungsmethoden. Dieses, wie auch die übrigen Bücher William Sterns zeichnen sich durch scharfe und kritische Urteile aus.

GROSSER-STERN, Das freie Zeichnen und Formen des Kindes. Sammlung von Abhandlungen aus der Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung Mit Unterstützung des Magistrats der Stadt Breslau herausgegeben von Hermann Grosser †, Mittelschuldirektor und Prof. Dr. William Stern. VI, 234 Seiten mit Abbildungen und 56 Tafeln. 1913.

ROBERTAG, Dr. OTTO, Über Intelligenzprüfungen (nach der Methode von Binet und Simon). Sonderabdrucke von Aufsätzen aus Band 3, 5 und 6 der Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung herausgegeben von William Stern und Otto Lipmann. 176 Seiten. 1914.

Nach der bekannten französischen, Methode hat hier ein deutscher Forscher Intelligenzerlingen an 300 Volksschulkindern aus allen Klassen im Alter von 6—12 Jahren, an 80 Hilfsschulkindern am Alter von 8—14 Jahren und an 55 weiteren Kindern unternommen, welche Untersuchungen dann an weitere 400 Kindern geprüft wurden. Die erste Abhandlung behandelt "Die Methodik und Ergebnisse der einzelne Tests", die zweite Abhandlung "Die Gesamtergebnisse der Methode".

Da die Hefte der Zeitschrift, welche die Abhandlungen enthalten, von verschiedenen Seiten einzel verlangt wurden, hat sich ein Nendruck der Abhandlungen in zusammenhängender Form als witnerhen wert erwiesen.

BARTH, Prof. Dr. PAUL, Die Elemente der Erziehungs- und Unterrichtslehre auf Grund der Psychologie der Gegenwart dargestellt. 4. u. 5. durchgesehene und erweiterte Amage. XII, 700 Seiten. 1912. M. 8.-, geb. M. 9.-

Die Deutsche Schule: Das Werk, das sich durch Klarheit und Einfachheit der sprachlichen Form auszeichnet, verdient nachdrückliche Empfehlung. Es ist wertvoll für den erfahrenen Pädagogen wie für den Neuling und Anfänger. Es gibt nicht bloss allgemeine Richtlinien, sondern auch Einführung in die wissenschaftliche Forschung pädagogischer Einzelfragen, beachtenswerte Ratschläge für die Praxis und durch die reichen Literaturangaben treffliche Hinweise für die Weiterbildung.