

Fabrikschulen.

Eine Anleitung zur Gründung, Einrichtung
und Verwaltung von Fortbildungsschulen
für Lehrlinge und jugendliche Arbeiter.

Von

Curt Kohlmann.



Berlin.

Verlag von Julius Springer.

1911.

Fabrikschulen.

Eine Anleitung zur Gründung, Einrichtung
und Verwaltung von Fortbildungsschulen
für Lehrlinge und jugendliche Arbeiter.

Von

Curt Kohlmann.



Berlin.

Verlag von Julius Springer.

1911.

Alle Rechte,
einschließlich des Übersetzungsrechts,
vorbehalten.

Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Franke),
Berlin und Fürstenwalde.

Meinen lieben Eltern

in herzlicher Dankbarkeit

zugeeignet.

Der Verfasser.

Vorwort.

Wer des Volkes Wohl fördern will,
der hebe mit der Jugend an.

Nachdem schon am 8. März 1910 der preußische Minister für Handel und Gewerbe erklärt hat, daß für die nächste Session des Landtags ein Gesetzentwurf in Aussicht stünde, der für Gemeinden von mehr als 10 000 Einwohnern die Errichtung von kaufmännischen und gewerblichen Fortbildungsschulen obligatorisch machen werde, während für kleinere Gemeinden die Zulässigkeit der Einführung des Fortbildungsschulzwanges durch Ortsstatut bestehen bleiben solle, wurde nun auch noch auf dem Deutschen Fortbildungsschultage, der am 7. und 8. Oktober 1910 in Breslau tagte, vom Vertreter des preußischen Ministers für Handel und Gewerbe, Geh. Regierungsrat Gürtler, in seiner Begrüßungsansprache an die zahlreich versammelten Mitglieder der deutschen Vereine für das Fortbildungsschulwesen, Schulmännern, Verwaltungsbeamten, Gewerbetreibenden usw. Einzelheiten betreffs des geplanten Fortbildungsschulgesetzes gegeben. Der Schulzwang wird danach auf alle männlichen und weiblichen Arbeiter unter 18 Jahren ausgedehnt werden. Für die Ausbildung der Fortbildungsschullehrer (Berufslehrer und Praktiker) will man besondere Einrichtungen mit den Lehrerseminaren verbinden. Die im Sommer 1910 viel erörterte Übertragung des Fortbildungsschulwesens vom Handelsministerium auf das Kultusministerium wird nicht zur Ausführung kommen, eine Erklärung, die der Fortbildungsschultag mit lebhaftem Beifall entgegennahm. Damit wird auch Preußen in absehbarer Zeit in die Reihe der anderen deutschen Staaten treten, die die Fortbildungsschulpflicht bereits obligatorisch gemacht haben.

Nach dieser Lage der Dinge ist es hohe Zeit, daß sich alle beteiligten Instanzen darüber klar werden, was für durchgreifende Umwälzungen das neue Gesetz bringen wird, sowie welche Leistungen von den Pflichtfortbildungsschulen erwartet werden können, und namentlich die Industriellen, Hütten- und Werftbesitzer usw., die in ihren Werken Lehrlinge und jugendliche Arbeiter in größerem Umfange beschäftigen, werden jetzt eher denn je geneigt und gezwungen sein, sich über die Vorteile zu orientieren, die die Einrichtung von eigenen Fabriksschulen (Werkschulen) unbestritten mit sich bringt. Eine steigende Tendenz in der Gründung derartiger Schulen ist nicht nur in Preußen, das deren bereits eine große Anzahl besitzt, sondern auch in anderen deutschen Staaten, wie z. B. Sachsen, zu beobachten.

Noch aber fehlt es bisher an einer übersichtlichen Zusammenfassung all der Unterlagen, die für die Errichtung von Werkschulen erforderlich sind, und dieser Umstand mag wohl auch einstweilen viele Unternehmer davon abhalten, zur Gründung einer eigenen Schule für ihren Betrieb überzugehen. Sie scheuen die mit der ersten Organisation verknüpfte große Arbeit und befürchten wohl teilweise nicht mit Unrecht einen Mißerfolg, der aus der Unkenntnis über die Einzelheiten der Materie entspringen könnte.

Diesem Übelstande soll das vorliegende Buch vor allen Dingen begeben. Geschrieben von einem, der, von Beruf Kaufmann, lange Jahre in den verschiedensten Fächern nebenamtlich als Lehrer an einer mustergültig eingerichteten Werkschule in Berlin mit bestem Erfolge wirkte, bietet es eine Fülle von Erfahrungen, die während dieser langen Zeit gesammelt werden konnten, und die noch dadurch bereichert wurden, daß der Verfasser inzwischen durch Übernahme von leitenden Stellen im Rheinlande auch die einschlägigen Verhältnisse im Westen unseres Vaterlandes genau kennen lernte.

Das Buch wendet sich also hauptsächlich an die Industriellen, Fabrik-, Hütten- und Werftbesitzer sowie an die Werkdirektoren aller deutschen Staaten und an Angestellte, die an derartigen Fabrikschulen lehren wollen; aber auch den seminaristisch gebildeten Berufsbildungsschullehrern und den Laien bietet es manches Wissens- und Beachtenswerte. Für diese letztere Kategorie von Lesern ist es besonders deshalb interessant, weil auch Berufslehrer nebenamtlich als Lehrer für die Werkschulen in Frage kommen, sich dadurch eine gute neue Einnahmequelle erschließen können und gleichzeitig eine Erkenntnisquelle für viele praktische Fragen, über die sie sonst wohl nicht so leicht Klarheit erhalten würden.

Viele der Anleitungen über die Art und Weise des Unterrichtsbetriebs sind freilich für die Berufslehrer selbstverständlich; immerhin glaubte der Verfasser derselben, eben in Rücksicht darauf, daß er namentlich für Industrielle (also Nichtpädagogen) eine möglichst lückenlose Unterlage für die Einführung und den Betrieb von Werkschulen bieten will, nicht entraten zu können.

Möge sich das Buch in den Kreisen der Unternehmer, Werkbeamten, Lehrer usw. recht viele Freunde erwerben und, was sein Hauptzweck ist, Veranlassung für zahlreiche Neugründungen von Werkschulen werden, deren Wirken für unsere gesamte nationale Wohlfahrt nur segensreich sein kann.

Köln a. Rh., im Januar 1911.

Curt Kohlmann.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung.	
Jugendfürsorge	1
1. Kapitel.	
Statistik	
a) Allgemeine Berufsstatistik	6
b) Statistische Tabellen über die gewerblichen und kaufmännischen Fortbildungsschulen in	7
1. Preußen	11
2. Bayern	12
3. Sachsen	13
4. Württemberg	14
5. Baden	14
2. Kapitel.	
Fortbildungsschulwesen	
a) Geschichtlicher Rückblick	16
b) Jetziger Stand	18
c) Vorteile der Werkschulen	20
1. für Staat und Gemeinde.	21
2. für die Unternehmer	22
3. für die Lehrlinge	23
4. allgemein	24
d) Formalitäten für die Anmeldung der Werkschulen	28
3. Kapitel.	
Praktische Ausbildung	
a) von gewerblichen Lehrlingen	31
b) von kaufmännischen Lehrlingen.	35
c) von jugendlichen Arbeitern.	37
4. Kapitel.	
Die Werkschule	
a) Die Schüler	39
b) Die Lehrer	43
1. Fabrikbeamte als Lehrer	43
2. Berufslehrer	51
3. Berufslehrer als Leiter, Fabrikbeamte als Hilfslehrer	53

VIII

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
c) Die Schulzimmer	55
1. Die Räume	55
2. Die Ausstattung	56
3. Die Beleuchtung und Heizung	58
d) Die Unterrichtszeit	59
e) Die Unterrichtsfächer	62
f) Das Lehrverfahren	73
1. Gang des Unterrichts	73
2. Hausaufgaben	78
3. Zensuren und Zeugnisse	78
4. Prämien und Strafmittel	81
5. Versetzungen	84
6. Ferien und Feste	85
g) Die Lehr- und Lernmittel	87

5. Kapitel.

	Seite
Lehrpläne	92
a) Bürgerkunde	95
b) Deutsch	101
c) Rechnen	106
d) Algebra	111
e) Geometrie	113
f) Buchführung	115
g) Wechselrecht	118
h) Handelsrecht	121
i) Gewerbekunde	123
k) Zeichnen	126
l) Literatur	130

6. Kapitel.

Kosten und Nutzen	137
------------------------------------	-----

Anhang.

Titel der wichtigsten einschlägigen Gesetze und Verordnungen. Entwürfe.

	Seite
Formulare.	
a) Bestimmungen für das Reich	141
b) Bestimmungen für die einzelnen Bundesstaaten	141
1. Preußen	141
2. Bayern	141
3. Sachsen	141
4. Württemberg	141
5. Baden	142
6. Die anderen Bundesstaaten, die freien Städte und das Reichsland	142
c) Zeugnisformulare	143
d) Preußisches Normalstatut für Fortbildungsschulen	145

Einleitung.

Jugendfürsorge.

Vor mir liegt eine im Sommer 1909 erschienene kleine Druckschrift, betitelt: „Das Fortbildungsschulgesetz als Gefahr für Industrie und Handwerk“, in welcher sich der Bund der Handwerker mit heftigen Worten gegen die Bestrebungen der preußischen Regierung wendet, dafür Sorge tragen zu wollen, daß der Unterricht in den Fortbildungsschulen mehr und mehr durch Berufslehrer, durch Volksschullehrer erteilt werde; wohingegen die Fachleute nicht so in den Vordergrund treten dürften. Wenn man auch bei ruhiger Überlegung zu der Gewißheit kommt, daß die Verfasser dieser Schrift weit über das Ziel hinauschießen, wenn sie meinen, daß dem Handwerk und der Industrie der Ruin drohe, sobald die obligatorische Pflichtfortbildungsschule nach den jetzt von der preußischen Regierung geplanten Prinzipien zur Einführung gelange, da gewerbliche Bildung niemals durch theoretisch, sondern nur durch praktisch gebildete Männer der Jugend vermittelt werden könne, so ist die ganze Broschüre doch symptomatisch für die Stimmung in weiten Kreisen unseres Volkes. Man beginnt überall unumwunden einzugestehen, daß es ein Verbrechen an der Jugend ist, sie noch im Knabenalter, oft noch vor dem vollendeten 14. Lebensjahre, hinauszustoßen aus dem Schutze des Elternhauses und der Schule in das wildbrausende Leben unserer gärenden Zeit, ohne den heranreifenden Jünglingen eine Stütze zu gewähren gerade in der kritischsten Periode ihres Daseins, die Professor Paulsen treffend mit folgenden Worten schildert ¹⁾:

„Als ein unmündiges Wesen tritt der einzelne in die Welt, er wird jahrelang durch fremden Willen geleitet, er denkt mit fremden Gedanken und nimmt das Verhältnis als natürlich und selbstverständlich hin. Dann kommt aber, etwa im dritten Septennium, früher oder später, eine ziemlich plötzlich eintretende Wandlung; sie steht im engen Zusammenhange mit der Entwicklung des leiblichen Organismus; aus dem Knaben wird mit dem Eintritt der Pubertät der Jüngling, die Natur erklärt damit gleichsam selbst das Wesen, das bisher ein

¹⁾ W. Rein, Enzyklopädisches Handbuch der Pädagogik.

unselbständiger Anhang war, zu einem selbständigen Gliede der Gattung. Dieser Wandlung entspricht eine tiefgreifende Wandlung des Innenlebens. Der Wille beginnt sich gegen die fremde Autorität zu sperren und Selbständigkeit zu fordern, und ebenso verlangt der Verstand das Recht, mit eigenen Gedanken die Dinge zu denken. Vielleicht bleibt die Fähigkeit zu eigener Leitung des Lebens und Denkens einstweilen hinter dem Verlangen noch weit zurück; aber der Drang ist da, und der Erzieher, der diese Tatsache vernachlässigt oder mit den Mitteln des Zwanges sich darüber hinwegsetzen zu können meint, wird wenig Erfolg haben. Es bedarf jetzt neuer Formen und leiserer Leitung, um über diese kritische Periode hinweg zu helfen.

„Denn es ist eine nicht ungefährliche Zeit, dieses Zeitalter der Aufklärung im Individuum, um so mehr, als es für die große Masse mit einer großen Veränderung auch der äußeren Lebensverhältnisse zusammenfällt: Haus und Schule entlassen den Heranwachsenden aus ihrer schützenden Enge, er tritt in die Lehre, in den Dienst, in die Fabrik, in die Gesellschaft aufgeklärter Kameraden. Die Entdeckung, daß es Dinge in der Welt gibt, von denen das Kind nichts wußte, oder die man ihm mit allerlei täuschenden Reden verhüllte, gibt dem Verstande des angehenden Jünglings eine Richtung auf Zweifel und Kritik, die dem Knaben fremd ist. Er versucht nun überall hinter die Dinge zu kommen, zweifelnd, ob man nicht auch in anderen Stücken den Unmündigen mit täuschenden Reden hingehalten habe. Er macht die Entdeckung, daß es mit der Kirchenlehre, mit Bibel und Katechismus doch nicht so einfach steht, wie man in der Schule ihn anhielt zu denken; die Aufgeklärten haben darüber eigene und ganz andere Gedanken, als Pastor und Schulmeister sie ihm vorsagten. Und ob es mit dem Staat und mit der Gesellschaft sich nicht ähnlich verhält? Auch hierüber flüstern ihm aufgeklärte Kameraden manches Wort zu. So nimmt das Denken leicht eine Richtung auf allgemeines Räsionieren und Negieren. Und dieses Räsionieren und Negieren bleibt dann auch vor der Moral und der Sitte nicht stehen; sind nicht am Ende auch die sittlichen Gebote und das Gewissen bloß täuschende Reden, mit denen man das Kind einfing? So geht die Aufklärung in den Nihilismus über. Es ist die schwerste Krisis des Lebens, und Tausende gehen zu unserer Zeit darin unter, Tausende kommen geknickt und flügelahm daraus hervor.“

Man erkennt es als eine Pflicht des Staates, der Gemeinde, der Gesellschaft an, die schützende Hand auch über die Jugend, die der Schule entwachsen ist, zu halten, gerade über diese Jugend, die einer kundigen Leitung mehr denn je zuvor bedarf, soll sie nicht in dem furchtbaren Strudel unserer modernen Großstädte rettungslos verderben und versinken. Nur über die Wege ist man sich nicht einig. Die Gewerbetreibenden vertreten die Ansicht, daß die Ausbildung in den Kenntnissen und Fertigkeiten des Faches nunmehr den wichtigsten Teil des Unterrichts darstellen müsse, während sich die Regierung naturgemäß auf eine höhere Warte stellt und eine Seelenbildung in den Vordergrund des Interesses rückt, eine Seelenbildung im Zusammenhang mit einer umfassenden Fürsorge für die schulentlassene Jugend überhaupt. Für diesen letzteren Teil ihrer Bemühungen findet sie wiederum eine große und begeisterte Gefolgschaft in allen Kreisen der Bevölkerung, und man kann schon jetzt mit Zuversicht sagen, daß sicher binnen kurzem aus

dem gärenden Most der Meinungen ein köstlicher reiner Wein glücklicher Erfolge für die künftige Entwicklung unseres deutschen Volkes hervorgehen wird.

Ist denn nun aber die Forderung der Gewerbetreibenden, auch die theoretische Ausbildung der ihnen anvertrauten Jünglinge gehöre ihnen, so gänzlich unberechtigt? Gewiß nicht, wenn die Gewerbeschulen gleichzeitig die höheren Forderungen erfüllen, daß sie nicht nur das Fach pflegen, sondern auch die in der Volksschule gewonnenen allgemeinen Kenntnisse vertiefen und erweitern und Gemüt und Seele der jungen Leute in ihre sorgende Obhut nehmen. Sind sie gewillt, dem Staat in dieser Richtung zu folgen, so ist er auch gern bereit, auf die besonderen Wünsche der Gewerbetreibenden einzugehen, zumal, wie später noch eingehend behandelt werden soll, die Nachteile der allgemeinen Pflichtfortbildungsschulen, in denen vielfach eine Trennung der einzelnen Gewerbe aus praktischen Gründen nicht möglich ist, ganz unleugbar sind.

Was aber für das Handwerk zutrifft, gilt in noch viel höherem Maße für industrielle Werke, für Fabriken, Werften, Hütten- und Bergwerke und alle die vielen Tausende von Betrieben, die gelernte und ungelernete Arbeiter beschäftigen. Für sie entwickelt sich mit immer zwingenderer Gewalt die Notwendigkeit, sich einen Stamm treuer und tüchtiger Arbeiter heranzuziehen, der sein Fach versteht und auch in Sturm und Not sein Werk nicht fahnenflüchtig verläßt. Nicht mehr sollen die Fabrikleitungen in ihren Arbeitern lediglich Maschinen sehen, deren Leistungen man ja bezahlt, womit man aller Verpflichtungen los und ledig ist; sondern Menschen, für deren körperliches und geistiges Wohl man als der wirtschaftlich Stärkere zu sorgen hat. Daß diese Fürsorge gute Früchte trägt, ist eine längst erwiesene Erfahrung. Von vereinzelt Fällen offenkundiger Undankbarkeit kann man billig absehen, denn unter vielen Hunderttausenden werden immer eine Anzahl sein, die schlechterdings nicht zu wirklichen Menschen im hohen Sinne des Wortes zu bilden sind.

So haben denn unsere großen Werke in Verfolgung dieser guten und förderlichen Gedanken durch Schaffung gesunder Arbeits- und Wohnstätten, durch Altersversorgungsheime, durch Gründung von Bibliotheken, durch Anlegung geeigneter Wasch- und Speiseräume, durch Pflanzung von Fabrik- und Arbeitergärten, durch Sparkassen- und Wohltätigkeitsvereine aller Art bereits sehr viel getan, um sich die spröde Seele des Volkes zu erringen; nur auf dem sozialen Gebiete der Jugendfürsorge steht man noch in den Anfängen und überläßt dem Staate die Arbeit.

Die Regierungen haben demzufolge weitblickende Maßnahmen ergriffen. Ich verweise hier nur auf den Verwaltungsbericht des Königl. Preuß. Landesgewerbeamts 1907, in welchem sehr eingehend dargestellt

ist, wie die Gemeinden bemüht sind, die schulentlassene Jugend eine sinn-gemäße und gute Verwendung ihrer freien Zeit zu lehren.

Es mag zutreffen, daß diese Art der Jugendfürsorge besser in den Händen der Gemeinde, der Allgemeinheit liegt; die Sorge der Ausbildung ihrer jugendlichen Arbeiter und Lehrlinge in geistiger Hinsicht aber sollten sich die Industriellen aus wohlverstandenen eigenen Interesse nicht nehmen lassen.

Wie die Statistik ausweist, sind auch bereits eine ganze Anzahl größerer industrieller Werke zur Gründung eigener Werkschulen übergegangen, viele andere werden folgen, und ist für eine Fabrik das Unternehmen zu umfangreich, so können sich mehrere räumlich nicht zu getrennt liegende kleinere Fabriken derselben Branche zur Schaffung einer gemeinsamen Fortbildungsschule zusammentun.

Es muß dabei ihr Bestreben sein, Unterrichtende, sei es aus den Reihen der eigenen Beamten, sei es aus den Kreisen der Berufslehrer zu finden, die nicht nur über tüchtige allgemeine und fachliche Kenntnisse verfügen, sondern auch ein tiefes Verständnis für die Psychologie der Altersstufe haben, die sie lehren sollen.

Es ist ja die Zeit des Sturmes und Dranges im Menschenleben, die Zeit der Trunkenheit ohne Wein, die Zeit der größten körperlichen Entwicklung; nehmen doch die jungen Leute in dieser Periode vom 14. bis zum 17. Lebensjahre bis zu 16 cm in einem Jahre an Größe, bis zu 4 cm an Brustumfang zu, während Herz und Lunge sich fast um das Doppelte erweitern. Die Muskeln stärken und füllen sich, der Geschlechtstrieb erwacht. Da kann nicht in derselben Weise und mit denselben Regeln unterrichtet werden wie in der Volksschule. Anforderungen wie z. B. die, daß die Jünglinge mit zusammengelegten Händen ruhig stundenlang auf ihren Plätzen verharren sollen, während ihr wachsender Körper ihnen Schmerzen und Ziehen in den Gliedmaßen, Jucken und Stechen verursacht, sind einfach barbarisch und können zu den schwersten Konflikten zwischen Lehrern und Schülern führen. Auch der Unterricht am späten Abende nach der vorherliegenden ermüdenden Berufstätigkeit kann eine bleibende Schädigung der Gesundheit mit sich bringen. Die Anordnung, daß die Schüler sich bei jeder Antwort von ihren Plätzen zu erheben haben, ist mindestens in den oberen Klassen, weil zu kindlich wirkend, nicht mehr am Platze, die Anrede „Sie“ sollte überall dem „Du“ vorgezogen werden.

Der Schüler muß in seinem Lehrer den väterlichen Freund sehen, dessen Rat er in allen Lebenslagen mit Ruhe vertrauen darf; dann erst wird der Unterricht die rechten Früchte tragen, dann erst werden Warnungen vor allen Ausschreitungen, wie dem übermäßigen Genuß von Alkohol und Tabak, auf den rechten Boden fallen. Rüpeleien, die in diesem

Alter zu allermeist nur dem Bedürfnis der Verwendung der überschüssigen Kräfte entspringen, sollten nicht allzu tragisch genommen werden, auch der Klotzigkeit und Kraftmeierei der Bewegungs- und Ausdrucksformen ist seitens der Lehrer mit humorvoller Ruhe Rechnung zu tragen.

Versteht aber der Lehrer, seine Jungen in der rechten Weise zu fesseln und ihren Übermut in die richtigen Wege zu leiten, so hat er zu seinem Danke auch eine begeisterte Gefolgschaft; denn das ist der hohe Wert dieser Entwicklungsperiode, daß die in ihr erhaltenen Eindrücke zu den bleibendsten zählen, die der Mensch empfängt.

Und gerade deshalb müssen die Unternehmer ernstlich dafür Sorge tragen, daß sie diese Zeit nicht verfehlen, um sich den Nachwuchs der Arbeiterschaft für ihre Werke zu sichern. Lassen sie ihn sich hier aus den Händen gleiten, so verlieren sie ihn unwiderruflich für immer — und dann sollte auch keiner mehr Klagen erheben über die zunehmende Entfremdung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

Wer die Jugend hat, dem gehört die Zukunft.

Erstes Kapitel.

Statistik.

Zahlen beweisen. Deshalb mögen sie in einigen statistischen Tabellen nachstehend auch zuerst zu Worte kommen.

Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts vollzieht sich unaufhaltsam die Entwicklung Deutschlands vom Agrarstaat zum Industriestaat. Blicken wir auf die Tabelle der Erwerbstätigen, die die Zahlen für die einzelnen Bundesstaaten gibt, so finden wir, daß fast überall allein die Zahl der in Industrie nebst Bergbau und Baugewerbe Tätigen einschließlich ihrer Angehörigen, die keinen eigenen Beruf haben, größer ist als die der landwirtschaftlichen Bevölkerung. In einigen Staaten, wie z. B. in Preußen, Sachsen, Braunschweig, den thüringischen Herzogtümern, den Hansestädten tritt dies ganz besonders auffällig in die Erscheinung. Wollte man gar noch die zur Gruppe Handel und Verkehr Gehörenden mitrechnen, so stünden insgesamt ca. $34\frac{1}{2}$ Millionen Mitglieder dieser beiden großen Berufe den $17\frac{1}{2}$ Millionen landwirtschaftlich tätigen Personen (nebst ihren Angehörigen) gegenüber. (Von den seitens der offiziellen Statistik sonst noch behandelten Berufsgruppen, deren Haupttätigkeit häusliche Dienste (einschließlich persönlicher Bedienung), auch Lohnarbeit wechselnder Art, sowie Militär-, Hof-, bürgerlicher und kirchlicher Dienst ist, schließlich von den sogenannten freien Berufsarten wird hier überall abgesehen.) Mit anderen Worten: doppelt so viele Menschen gewinnen in Deutschland nach den neuesten Zählungen ihren Lebensunterhalt aus Industrie und Handel als aus der Landwirtschaft und Tierzucht; oder weit über die Hälfte aller in Deutschland überhaupt ortsansässigen Personen ($34\frac{1}{2}$ Millionen von $61\frac{1}{2}$ Mill.).

Wie sich die $26\frac{1}{2}$ Millionen Menschen, die ihr Brot durch Industrie und Bergbau verdienen, in den 6 größten deutschen Staaten auf die 17 von der Statistik unterschiedenen Berufsgruppen verteilen, zeigt die 2. Tabelle. Sehr lehrreich sind da die uns für das vorliegende Buch besonders interessierenden großen Ziffern in den Spalten für Bergbau, Metallverarbeitung, für Maschinen-Industrie, Chemische Industrie, Textil-, Papier-, Leder-, Holz-Industrie, für die Industrie der Nahrungs- und Genußmittel (Tabakfabriken) und für das polygraphische Gewerbe (Buchdruckereien), d. h. die Berufsgruppen, in denen sich jeweils eine Menge von Unternehmungen gebildet haben, die genügend Arbeiter beschäftigen, um die Gründung einer eigenen Werkschule als vorteilhaft erscheinen zu lassen.

a) Allgemeine Berufsstatistik.

1. Tabelle der Erwerbstätigen (im Hauptberuf) nebst Angehörigen der wichtigsten Berufe in den einzelnen deutschen Bundesstaaten.

Zusammengestellt nach der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907, auf Grund der Veröffentlichungen des Kaiserlichen Statistischen Amtes.

Staat	Landwirtschaft, Gärtnerei und Tierzucht, Forstwirtschaft und Fischerei	Industrie einschließl. Bergbau und Baugewerbe	Handel und Verkehr einschließl. Gast- und Schankwirtschaft	Summe dieser drei Gruppen	Ortsanwesende Personen überhaupt
1. Preußen	10 863 194	16 243 664	5 005 116	32 111 974	37 989 893
2. Bayern	2 659 127	2 198 444	765 257	5 622 828	6 598 168
3. Sachsen	490 962	2 719 297	697 279	3 907 538	4 585 500
4. Württemberg	882 421	934 971	224 077	2 041 469	2 338 010
5. Baden	672 945	830 808	263 429	1 767 182	2 057 561
6. Hessen	341 899	542 371	168 851	1 053 121	1 235 823
7. Mecklenb.-Schwerin .	285 965	173 912	76 263	536 140	641 717
8. Großherzogt. Sachsen	120 390	175 465	45 780	341 635	400 529
9. Mecklenburg-Strelitz .	45 191	29 955	12 404	87 550	105 875
10. Oldenburg	173 764	163 908	55 717	393 389	450 251
11. Braunschweig	119 429	231 421	66 323	417 173	495 900
12. Sachsen-Meiningen . .	66 068	149 491	28 207	243 766	273 166
13. Sachsen-Altenburg . .	45 492	117 184	22 773	185 449	208 685
14. Sachsen-Coburg-Gotha	59 683	128 231	30 134	218 048	251 143
15. Anhalt	70 464	160 236	45 192	275 892	329 405
16. Schwarzb.-Sondersh. .	24 893	41 809	8 508	75 210	86 822
17. Schwarzb.-Rudolstadt	25 604	53 507	9 512	88 623	100 355
18. Waldeck	29 831	18 688	7 046	55 565	65 892
19. Reuß älterer Linie . .	9 626	46 639	7 258	63 523	70 671
20. Reuß jüngerer Linie . .	24 750	84 289	18 834	127 873	145 772
21. Schaumburg-Lippe . . .	11 568	22 031	5 215	38 814	45 044
22. Lippe	43 412	65 970	11 784	121 166	137 601
23. Lübeck	8 727	47 771	33 466	89 964	110 401
24. Bremen	13 360	122 618	89 511	225 489	272 777
25. Hamburg	24 254	352 905	358 910	736 069	736 069
26. Elsaß-Lothringen . . .	568 157	730 952	221 393	1 520 502	1 820 249
Summe	17 681 176	26 386 537	8 278 239	52 345 952	61 553 279

Unterziehen wir ferner die 3. Tabelle einem näheren Studium, so haben wir auch einen klaren Überblick darüber, wieviele junge Leute von 14 bis 18 Jahren, also junge Leute, die für den Besuch der Fortbildungsschulen in Frage stehen, in den einzelnen deutschen Bundesstaaten

nach den letzten amtlichen Ziffern von 1907 werktätig sind. Wir müssen die gewaltige Gesamtzahl von 3 091 113 für die besprochenen drei Haupterwerbsgruppen feststellen.

Lassen wir hier die Landwirtschaft außer acht, so bleiben immer noch 1 759 703, die einen integrierenden Bestandteil von Deutschlands künftiger Generation darstellen. Und damit zwingt sich uns die Frage auf: „Wird für die Ausbildung dieses Heeres heranwachsender Menschen von Staat, Gemeinden und Privaten genügend gesorgt?“

Die noch folgenden Tabellen geben für die größten Staaten Auskunft. Wir finden, daß bei weitem nicht sämtliche Jünglinge von 14—18 Jahren die bestehenden gewerbl. und kaufm. Fortbildungsschulen besuchen — in Preußen z. B. ca. $\frac{1}{4}$ der Gesamtzahl, in Baden ca. $\frac{1}{5}$ —, und müssen daraus den Schluß ziehen, daß es nicht angängig ist, alle Last und Verantwortung für die Erziehung der gewerblichen Jugend den staatlichen und kommunalen Behörden aufzubürden. Wir müssen uns vielmehr darauf besinnen, daß der größte Aufschwung in Deutschland einsetzte, als die Bürger durch die Einführung der Selbstverwaltung Lenker ihrer eigenen Geschicke wurden. Nehmen wir uns die Zeit vor 100 Jahren heute auf dem Gebiete des Bildungswesens zum Muster, und suche durch Gründung von Werkschulen jeder Arbeitgeber zu seinem Teile dazu beizutragen, daß dereinst ein Volk erstehe, das zu seinen berufensten Führern mit vollem Vertrauen aufblickt, weil es ihren Schulen die besten seiner Kenntnisse und damit die Grundlage für günstigere Lebensbedingungen zu verdanken hat.

2. Berufsgruppen der Industrien für die 6 wichtigsten deutschen Bundesstaaten.

Zusammengestellt nach der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907.

Berufsgruppe		Preußen	Bayern	Sachsen	Würt- tem- berg	Baden	Hessen
Bergbau, Hütten- u. Salinenwesen, Torf- gräberei	Erwerbstätige . .	835 780	21 004	36 702	1 942	647	3 109
	Angeh. unter 14 J.	1 212 385	31 160	59 037	2 498	758	3 200
	„ 14 J. u. darüber	552 919	11 857	28 090	1 238	337	1 622
Industrie der Steine und Erden	Erwerbstätige . .	411 955	89 764	62 387	18 041	20 141	13 709
	Angeh. unter 14 J.	417 591	85 084	67 901	17 642	20 177	16 106
	„ 14 J. u. darüber	192 697	30 786	31 021	7 572	8 228	7 793
Metallverarbeitung	Erwerbstätige . .	738 892	102 120	97 601	56 885	52 422	23 389
	Angeh. unter 14 J.	660 202	74 415	83 323	45 483	39 960	20 802
	„ 14 J. u. darüber	400 672	35 848	47 988	24 828	19 112	12 845
Industrie der Ma- schinen, Instru- mente u. Apparate	Erwerbstätige . .	519 191	74 920	121 976	44 024	37 495	13 757
	Angeh. unter 14 J.	462 992	67 108	102 317	35 888	32 848	13 455
	„ 14 J. u. darüber	305 028	35 300	63 473	20 283	18 251	8 699

Berufsgruppe		Preußen	Bayern	Sachsen	Württemberg	Baden	Hessen
Chemische Industrie	Erwerbstätige . .	94 188	25 657	10 229	3 674	4 493	5 264
	Angeh. unter 14 J.	95 004	24 338	8 052	3 177	4 138	6 037
	„ 14 J. u. darüber	55 298	11 420	5 032	1 922	2 160	3 238
Industrie d. Leuchtstoffe, Seifen, Öle u. Firnisse	Erwerbstätige . .	46 039	4 842	6 170	3 843	3 537	2 555
	Angeh. unter 14 J.	53 437	5 292	7 034	3 971	2 994	2 555
	„ 14 J. u. darüber	32 209	2 796	4 121	2 106	1 728	1 560
Textilindustrie	Erwerbstätige . .	442 343	74 194	144 750	54 461	33 976	4 325
	Angeh. unter 14 J.	266 670	37 524	155 026	23 731	13 581	2 260
	„ 14 J. u. darüber	142 657	13 464	81 206	11 074	5 191	1 449
Papierindustrie	Erwerbstätige . .	99 387	17 715	44 912	10 864	9 673	3 777
	Angeh. unter 14 J.	66 512	13 240	33 658	6 627	6 517	3 781
	„ 14 J. u. darüber	39 667	6 072	18 262	3 643	3 165	1 946
Lederindustrie und Ind. lederartiger Stoffe	Erwerbstätige . .	120 727	17 764	16 716	9 399	11 272	17 080
	Angeh. unter 14 J.	101 420	14 318	14 143	8 883	10 070	14 887
	„ 14 J. u. darüber	68 208	7 767	9 309	5 413	5 118	8 731
Industrie der Holz- und Schnitzstoffe	Erwerbstätige . .	431 492	96 682	73 760	38 920	30 045	18 430
	Angeh. unter 14 J.	413 767	81 468	70 239	35 675	26 747	17 600
	„ 14 J. u. darüber	262 688	38 675	40 925	19 962	13 824	11 647
Industrie der Nahrungs- und Genußmittel	Erwerbstätige . .	639 518	123 536	94 536	44 801	70 685	27 548
	Angeh. unter 14 J.	482 517	89 093	64 359	31 665	36 938	19 526
	„ 14 J. u. darüber	284 439	36 450	41 832	17 394	13 207	13 098
Bekleidungs-gewerbe	Erwerbstätige . .	856 523	147 024	149 470	58 551	38 555	26 814
	Angeh. unter 14 J.	443 463	82 676	72 299	32 534	19 720	15 880
	„ 14 J. u. darüber	286 839	37 126	44 224	18 259	10 498	11 079
Reinigungsgewerbe	Erwerbstätige . .	155 836	26 395	25 217	9 751	10 106	6 137
	Angeh. unter 14 J.	71 061	11 254	12 306	3 538	4 022	2 600
	„ 14 J. u. darüber	37 645	4 974	5 730	1 803	1 778	1 441
Baugewerbe	Erwerbstätige . .	1 160 950	171 782	150 323	67 026	68 260	49 610
	Angeh. unter 14 J.	1 157 966	166 108	157 367	59 930	61 705	54 505
	„ 14 J. u. darüber	641 322	72 159	85 373	31 509	29 449	31 569
Polygraphische Gewerbe	Erwerbstätige . .	102 356	19 715	37 334	8 049	5 660	4 196
	Angeh. unter 14 J.	57 356	10 534	19 504	4 815	3 677	2 684
	„ 14 J. u. darüber	45 898	7 029	14 316	3 449	2 438	2 038
Künstlerische Gewerbe	Erwerbstätige . .	18 452	5 255	5 787	1 851	1 566	505
	Angeh. unter 14 J.	10 373	2 678	3 250	1 176	1 088	357
	„ 14 J. u. darüber	8 904	2 562	2 569	860	702	269
Personen, bei denen nähere Erwerbstätigkeit zweifelhaft	Erwerbstätige . .	14 752	1 834	244	32	325	358
	Angeh. unter 14 J.	11 900	1 589	43	4	233	206
	„ 14 J. u. darüber	6 927	959	49	14	170	189
Industrie einschl. Bergbau u. Baugewerbe	Erwerbstätige . .	6 688 381	1 020 203	1 238 991	432 114	398 858	220 563
	Angeh. unter 14 J.	5 984 616	791 879	929 858	317 237	285 173	196 441
	„ 14 J. u. darüber	3 364 017	355 244	523 520	171 329	135 356	119 213

3. Jugendliche Erwerbstätige der wichtigsten Berufe in den einzelnen deutschen Bundesstaaten.

Zusammengestellt nach der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907.

Staat	Landwirtschaft, Gärtnerei und Tierzucht, Forstwirtschaft und Fischerei			Industrie einschließlich Bergbau und Baugewerbe			Handel und Verkehr einschließlich Gast- und Schankwirtschaft		
	unter 14 Jahre	14 bis unter 16 Jahre	16 bis unter 18 Jahre	unter 14 Jahre	14 bis unter 16 Jahre	16 bis unter 18 Jahre	unter 14 Jahre	14 bis unter 16 Jahre	16 bis unter 18 Jahre
1. Preußen	119 137	402 650	411 856	29 425	358 439	483 022	6 408	72 510	108 198
2. Bayern	62 261	110 642	100 396	14 034	60 667	71 268	2 084	9 195	13 880
3. Sachsen	1 484	29 225	28 636	2 991	77 446	98 902	457	10 248	14 865
4. Württemberg	13 314	30 453	26 426	6 050	31 598	33 962	603	3 112	4 808
5. Baden	3 470	24 931	21 428	1 583	25 350	31 162	263	3 270	5 451
6. Hessen	1 875	8 997	9 424	1 824	14 690	16 837	265	1 906	2 906
7. Mecklenburg-Schwerin	1 903	9 008	11 298	—	3 139	4 870	—	1 239	1 981
8. Großherzogtum Sachsen	402	3 934	4 575	164	4 879	6 059	26	666	957
9. Mecklenb.-Strel.	251	1 458	1 884	16	582	785	8	199	214
10. Oldenburg	1 415	5 816	6 174	151	3 565	4 714	34	700	1 150
11. Braunschweig	554	3 959	5 189	553	5 574	6 806	99	1 100	1 450
12. Sachs.-Meiningen	243	2 163	2 308	287	4 764	5 533	28	423	568
13. Sachs.-Altenburg	528	2 604	2 646	295	2 659	3 450	32	292	401
14. Sachsen-Koburg-Gotha	212	1 841	2 237	4 00	3 804	4 591	42	376	698
15. Anhalt	275	2 626	3 589	127	3 600	4 378	38	728	1 002
16. Schwarzburg-Sondershausen	166	720	818	190	1 224	1 504	6	128	169
17. Schwarzburg-Rudolstadt	86	792	871	92	1 536	1 743	10	113	177
18. Waldeck	252	1 261	1 169	48	536	583	13	154	286
19. Reuß ält. Linie.	105	537	415	65	1 313	1 625	7	158	172
20. Reuß jüng. Linie	296	1 183	1 198	175	1 923	2 673	39	307	411
21. Schaumb.-Lippe	191	723	660	69	528	626	14	73	103
22. Lippe	1 764	1 639	1 558	57	1 338	1 451	16	129	248
23. Lübeck	23	290	352	32	874	1 245	20	601	936
24. Bremen	17	487	699	74	2 356	3 504	62	1 439	2 192
25. Hamburg	32	804	909	73	6 052	9 227	73	6 090	9 594
26. Els.-Lothringen	8 005	17 930	18 022	3 229	19 841	26 302	420	2 343	4 288
Summe der jugendl. Erwerbstätigen	218 261	666 673	664 737	62 004	638 277	826 822	11 067	117 499	177 105
Gesamtsumme der jugendl. Erwerbstätigen		1 549 671		1 527 103			305 671		
Jugendliche Erwerbstätige unter 14 Jahren der obigen Berufe insgesamt							291 332		
Jugendliche Erwerbstätige von 14 bis unter 18 Jahren der obigen Berufe insgesamt							3 091 113		
Jugendliche Erwerbstätige überhaupt							3 382 445		

b) Statistische Tabellen über den gegenwärtigen Stand des Fortbildungsschulwesens in den wichtigsten deutschen Staaten.

Unter besonderer Berücksichtigung der in Preußen als ausreichender Ersatz für die Pflichtfortbildungsschulen anerkannten sogenannten Werkschulen zusammengestellt nach dem Ministerialblatt der Handels- und Gewerbeverwaltung.

Preußen.

Zahl der Schulen.

Am 1. De- zember	Gewerbliche Schulen				Kaufmännische Schulen			Innungs- und Vereins- Schulen
	mit Schul- pflicht	davon Werk- schulen	ohne Schul- pflicht	zu- sammen	mit Schul- pflicht	ohne Schul- pflicht	zu- sammen	
1904	1183	—	107	1290	221	69	290	428
1905	1301	—	94	1395	254	62	316	423
1906	1450	42	85	1535	276	58	334	409
1907	1537	32	74	1611	299	58	357	403
1908	1651	54	68	1719	327	54	381	402

Zahl der Schüler.

Am 1. De- zember	Gewerbliche Schulen				Kaufmännische Schulen			Innungs- und Vereins- Schulen
	mit Schul- pflicht	davon Werk- schulen	ohne Schul- pflicht	zu- sammen	mit Schul- pflicht	ohne Schul- pflicht	zu- sammen	
1904	174 494	—	27 222	201 716	22 603	31 670	54 273	28 043
1905	202 669	—	23 905	226 574	28 108	36 934	65 042	28 124
1906	240 951	4841	20 390	261 341	31 194	39 831	71 025	23 728
1907	265 979	4140	18 588	284 567	36 021	43 584	79 605	24 351
1908	286 822	5741	17 659	304 481	39 540	47 731	87 271	22 168

Die Werkschulen verteilten sich in folgender Weise auf die nachbenannten Regierungsbezirke:

		1907	1908
Regierungsbezirk	Oppeln	—	15
-	Merseburg	13	14
-	Trier	5	8
-	Düsseldorf	4	5
-	Liegnitz	3	3
-	Arnsberg	2	2
-	Hildesheim	—	2
-	Kassel	1	1
-	Frankfurt	1	1
-	Osnabrück	—	1
-	Stettin	1	1
-	Schleswig	1	—
Stadt	Berlin	1	1
	Summa	32	54

Lage der Unterrichtsstunden nach dem Stand am 1. Dezember 1908.

Art der Fortbildungsschulen	Zahl der Schulen	Von den Schulen haben Unterricht								Gesamtzahl der Unterrichtsstunden	Zahl der Unterrichtsstunden					
		Sonntag vormittags		nur vor 8 Uhr abends		auch nach 8 Uhr abends		nur nach 8 Uhr abends			am Sonntag		vor 8 Uhr abends		nach 8 Uhr abends	
		Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%		Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
gewerbliche	2169	1075	50	1396	64	609	28	64	3	60 648	6747	11	46 455	77	7466	12
kaufmännische	392	36	9	219	56	130	33	38	10	14 232	193	1	11 335	80	2704	19

Zahl und Beruf der Lehrpersonen.

Am 1. Dezember	an gewerblichen Fortbildungsschulen						an kaufmänn. Fortbildungssch.						an Innungs- u. Vereinsschulen					
	haupt-amtlich	neben-amtlich	zu-sammen	davon			haupt-amtlich	neben-amtlich	zu-sammen	davon			haupt-amtlich	neben-amtlich	zu-sammen	davon		
				Lehrer	Handwerker	sonstige Berufe				Lehrer	Handwerker	sonstige Berufe				Lehrer	Handwerker	sonstige Berufe
1904	94	9 624	9 718	8 532	516	670	64	1735	1799	1613	147	39	6	1514	1520	607	691	222
1906	199	12 161	12 360	10 732	644	984	138	2063	2201	1997	142	62	16	1476	1492	567	660	265
1908	331	13 712	14 043	12 068	753	1222	206	2272	2478	2287	136	55	12	1377	1389	469	697	223

Deckung der Kosten.

(Nach dem Verwaltungsbericht des Kgl. Preuß. Landesgewerbeamtes für das Jahr 1909.)

Art der Fortbildungsschulen	Gesamtkosten Mark	Deckung der Kosten durch:							
		Schulgeld		Vereine, Innungen, Handelskammern, Kreise usw.		Gemeinden		den Staat	
		Mark	%	Mark	%	Mark	%	Mark	%
gewerbliche . .	7 309 300	636 104	9	159 520	2	3 732 307	51	2 781 369	38
kaufmännische	1 452 884	778 704	54	190 228	13	245 050	17	238 902	16

Bayern.

Die Schulpflichtordnung vom 4. Juni 1903 (siehe Seite 141) verlangt von den aus der Volksschule Entlassenen bis zur Vollendung des 16. Lebensjahres den Besuch der Sonntagsschule.

1907/08: 295 901 Sonntagsschüler, davon 73416 = ca. 25% in den Städten.

Die beruflichen Fortbildungsschulen (gewerbliche, kaufmännische, landwirtschaftliche) können den Besuch der Sonntagsschulen ersetzen.

Entwicklung der gewerblichen Fortbildungsschulen.

Schuljahr	Zahl der Schulen	Zahl der Kurse	Zahl der Schüler	Zahl der Lehrer	Gesamtkosten M
1903—1904	301	1511	41 253	2408	912 118
1904—1905	328	1663	45 202	2488	1 035 305
1905—1906	323	1725	45 399	2622	1 269 189
1906—1907	340	1917	51 277	2771	1 523 681
1907—1908	347	2008	54 774	2812	1 765 981

Kaufmännische Fortbildungsschulen 1907—1908.

Bezeichnung der Schulen	Zahl der Schulen	hiervon haben		Zahl der Kurse	Zahl der Schüler
		öffentlichen	privaten		
		Charakter			
Öffentliche Handelsschulen	6	6	—	44	1479
Handelsabteilungen der sechsklassigen Realschulen	31	31	—	93	1022
Kaufmännisch-gewerbliche Fortbildungsschulen als Nebenanstalten der Realschulen	11	11	—	45	1046
Selbständige kaufmännisch-gewerbl. Fortbildungsschulen und sonstige kaufmännische Fachschulen	16	12	4	83	2482
Privathandelsschulen	12	—	12	69	1663

Deckung der Kosten für gewerbliche Fortbildungsschulen 1907/08 (außer Hergabe, Heizung und Beleuchtung der Schulräume)

von Gemeinden	880 555 M
aus Distriktfonds	20 660 -
- Kreisfonds	602 226 -
- Staatsfonds	108 329 -
- sonstigen Quellen	82 083 -

Sachsen.

Die aus der Volksschule entlassene männliche Jugend ist nach Gesetz vom 26. April 1873 (siehe Seite 141) zum Besuch der allgemeinen Fortbildungsschule verpflichtet. Die Kurse sind teils 2-, teils 3 jährig.

1909 bestanden Fortbildungsschulen an 1886 Orten, davon erhoben 915 kein Schulgeld.

Anzahl der gewerbl. Fortbildungsschulen: 54; durchschnittlich 6 Stunden wöchentlich Unterricht; 2 Werkschulen.

Anzahl der Fachschulen 56; davon sind reine Fachschulen 21. Unterricht in Deutsch, Rechnen, Gewerbekunde usw. geben noch 35.

Anzahl der gewerbl. Zeichenschulen 12. (Träger sind zum Teil Innungen und Vereine.)

Anzahl der Handelsschulen 67.

Deckung der Kosten.

Bezeichnung der Schulen	Träger der Schulen sind						Gesamtzahl der Schulen
	Gemeinden	Vereine	Innungen	Gewerbliche Betriebe	Private	Handelskammern	
Gewerbl.Fortbildungsschulen	16	27	9	2	—	—	54
Fachschulen	6	4	46	—	—	—	56
Handelsschulen	9	49	—	—	8	1	67

Württemberg.

Sonntags- und allgemeine Fortbildungsschulen sind nach dem Volksschulgesetz vom 17. Aug. 1909 (s. S. 141) obligatorisch.

1908/09 gab es Sonntagsschulen in 266 Orten mit 2590 männl. und 30542 weibl. Schülern; allgemeine Fortbildungsschulen in 249 Orten mit 22951 männl. und 18797 weibl. Schülern.

Außerdem 168 gewerbliche Fortbildungsschulen,
17 kaufmännische Fortbildungsschulen,
45 gewerbliche Zeichenschulen.

Bis 1916 werden in den 67 größeren Gemeinden des Landes errichtet sein:

67 Gewerbeschulen,
17 Handelsschulen.

Die Neuordnung der unter das Gesetz fallenden Fortbildungsschulen in kleineren Gemeinden ist in die Wege geleitet.

Baden.

Laut Gesetz vom 18. Februar 1874 (siehe Seite 142) Verpflichtung zum zweijährigen Besuch der allgemeinen Fortbildungsschule für die männliche, zum einjährigen Besuch für die weibliche Jugend.

Am 1. Dezember 1906: 21 590 männl., 11 012 weibl. Schüler, 1887 Lehrer, 3 Lehrerinnen.

Gewerbliche und kaufmännische Fortbildungsschulen.

Am 1. De- zember	Gewerbliche Fortbildungsschulen			Gewerbeschulen			Selbst. städt. Handelsschulen			Handelsakad. an städt. Gewerbeschulen		
	Schulen	ordentl. Schüler	Gäste	Schulen	ordentl. Schüler	Gäste	Schulen	Schüler	Schüle- rinnen	Abtei- lungen	Schüler	Schüle- rinnen
1906	127	2515	120	51	10 218	2139	11	2297	775	17	507	95
1907	132	2504	142	53	11 587	1990	11	2369	811	19	563	158
1908	139	2745	109	53	11 879	2140	11	2521	838	24	659	197

Außerdem 6 Handelsschulen und Handelskurse (am 1. Dez. 1908), deren Träger kaufmännische und andere Vereine sind, mit insgesamt 185 Schülern und 205 Schülerinnen.

Zweites Kapitel.

Fortbildungsschulwesen.

Über den Zweck der Fortbildungsschulen sagt der Erlaß des preussischen Ministers für Handel und Gewerbe vom 20. August 1904 u. a. das Folgende:

Die Fortbildungsschule hat die Aufgabe, in Ergänzung der praktischen Lehre der gewerblichen Jugend die für ihren Beruf notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten zu übermitteln und sie zu tüchtigen Menschen und Staatsbürgern zu erziehen.

a) Geschichtlicher Rückblick.

Die Entwicklung der Fortbildungsschule ist untrennbar von der Entwicklung der Volksschule überhaupt. Die wesentlichste Unterscheidung beider mag dahin gefunden werden, daß die letztere die noch im Schoße der Familie befindlichen Mitglieder der künftigen Generation zu tüchtigen und brauchbaren Menschen heranbilden will, also ihr Augenmerk auf die allgemeine und gemütliche Erziehung der Kinder richtet, während die erstere den aus der Familie herausgetretenen in den Kreis der Erwachsenen, der Gemeinde, des Staates aufgenommenen jungen Leuten diejenigen ergänzenden Kenntnisse geben will, die sie für den gewählten Beruf besonders benötigen. Die Fortbildungsschule wendet sich also weniger an das Gemüt ihrer Zöglinge als vielmehr an deren Egoismus, indem sie sie in den Stand zu setzen sucht, durch größeres Wissen und bessere Fertigkeiten in dem von ihnen speziell gewählten Berufe die in der gleichen Richtung Wettbewerbenden zu überflügeln und aus dem Felde zu schlagen. Dadurch aber, daß sie ihren Schülern zeigt, wie eine lebhaft und ununterbrochene Beteiligung an dem von ihr gewährten Unterricht nur zum eigenen Vorteil der Lernenden ist, erweckt sie deren allgemeines Interesse für alle Lehrfächer, auch die nicht rein beruflichen, und kann, ist erst einmal das Vertrauen der jungen Staatsmitglieder gewonnen, daß die Fortbildungsschule nützlich für sie sei und es gut mit ihnen meine, sie allmählich mit kräftiger

Hand zum Altruismus führen, zu der Erkenntnis dessen, was der Staat für sie leistet, und was sie dem Staate dafür pflichtmäßig schulden.

Die heutigen Fortbildungsschulen haben sich aus der Sonntagschule des 18. Jahrhunderts entwickelt, die freilich vornehmlich dem religiösen Unterricht diente.

Der Trieb der Selbsterhaltung veranlaßte Anfang des 19. Jahrhunderts die Städte, nachdem die Zünfte aufgelöst worden waren und der Gewerbefreiheit Platz gemacht hatten, nachdem die Beteiligung der deutschen Staaten am steigenden Weltverkehr einsetzte und die industrielle Entwicklung, die Bildung des Großkapitals anhub, aus eigenen Mitteln für die bessere gewerbliche und allgemeine Ausbildung ihres Bevölkerungsnachwuchses Sorge zu tragen. Und wollten dies die Gemeinden als solche nicht tun, so halfen sich zu diesem ausgesprochenen Zwecke gegründete Vereine und Gesellschaften. Gewerbliche und kaufmännische Fortbildungsschulen, Zeichenschulen, Handwerker- und Gewerbeschulen entstanden neben oder in Verbindung mit den Sonntagschulen, und ein weiterer Aufschwung erfolgte, als durch die Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 die Möglichkeit geboten wurde, den Besuch der Fortbildungsschulen zur Pflicht zu machen.

Anfang der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts entschlossen sich dann eine ganze Anzahl deutscher Staaten zur landesgesetzlichen Regelung auch der Fortbildungsschulfrage, so daß dieselbe örtlicher Bestimmungen nicht mehr bedurfte. Wie wir schon gesehen haben, hat Preußen neben anderen Staaten bisher diesen Schritt noch nicht getan; wie aber im Vorwort berichtet, ist man zurzeit dabei, die nötigen Vorbereitungen zu treffen, um dem Landtage einen entsprechenden Gesetzentwurf vorlegen zu können. Darüber, daß die Fortbildungsschule ganz unbedingt eine obligatorische sein muß, wennsonst sie nicht ihr Ziel unerreicht lassen will, bestehen nach den in den letzten Jahrzehnten gemachten reichen Erfahrungen kaum bei einem Einsichtigen noch Zweifel, nur die Form ist noch Gegenstand lebhafter Erörterungen und Meinungsverschiedenheiten. Erinnern wir uns doch nur, um wenigstens ein Beispiel zu nennen, daß vor Einführung der Pflichtfortbildungsschule von 36 000 Knaben, die die Gemeindeschulen in Berlin, wie die Volksschulen dort heißen, verließen, nur rund 9000, das sind 25 %, in den Fortbildungsschulen eine Erweiterung ihrer Kenntnisse suchten, während $\frac{3}{4}$ der Schulentlassenen bis zu ihrer Militärzeit die führende Hand vermissen mußten, zu einer Zeit gerade, wo sie dieselbe am allernötigsten gebraucht hätten. Die zunehmende Verrohung und Verwilderung der großstädtischen Jugend, das Anschwellen der Zahl der jugendlichen Verbrecher mag nicht zum wenigsten auf den Umstand zurückzuführen sein, daß die jungen Burschen in den letzten Jahrzehnten

allen Lastern und Verführungen und schlechten Einflüssen haltlos preisgegeben worden sind.

Ohne Zwang wird in dieser Hinsicht nie und nirgends etwas zu erreichen sein. Gerade die minder tüchtigen Elemente, die Faulen und gering Begabten bedürfen des Zwanges; ihre eigene Einsicht reicht nicht dazu aus, zu erkennen, welche Wohltat ein umfangreicheres Wissen für ihr späteres Leben bedeutet. Sie werden aber dann die ärgsten Schreier und schlimmsten Unzufriedenen, fühlen sie erst einmal, daß ihnen wieder und wieder andere, kenntnisreichere Altersgenossen den Rang ablaufen. Sie schieben dann alle Schuld dem Staate, der Allgemeinheit in die Schuhe, die die Pflicht gehabt hätten, sie zu leiten, als sie noch zu unvernünftig waren, um selbst richtige Entschlüsse treffen zu können. Und eine gewisse Berechtigung ist diesen Vorwürfen nicht abzuspochen. Eben weil die Reue über die ungenützt gelassenen Jugendjahre zu spät kommt, ist es die unabweisbare Pflicht des Staates, fürsorglich einzugreifen, wie er ein gleiches auch betreffs der Volksschule getan hat.

b) Jetziger Stand.

Die Entwicklung hinsichtlich der Unterrichtsform ging von einer reinen Wiederholung des in der Schule Gelernten zur Vermittelung einer immer größer werdenden Menge neuer fachlicher und allgemeiner Kenntnisse, vom halbjährlichen Winter-Unterricht zum modernen ganzjährigen, der mindestens 40 Wochen im Jahre anzudauern hat.

Was die Zeit anbelangt, während welcher die Stunden erteilt werden sollten, so kam man überall vom reinen Sonntagsunterricht ab, verlegte ihn erst auf die späteren Abendstunden der Werktage, und als sich da wegen der Mattigkeit der Schüler Mißerfolge zeigten (zum — wie wir nachher sehen werden — teilweise recht großen Mißvergnügen der Arbeitgeber und Lehrherren), auf die werktäglichen Vor- und Nachmittagsstunden. Ein Erlaß des preußischen Ministers für Handel und Gewerbe vom 20. August 1904 besagt hierüber:

In den Fortbildungsschulen der meisten kleineren und einer Anzahl größerer Städte besteht die Übung, den Unterricht in den späten Abendstunden, vielfach sogar von 8—10 Uhr abzuhalten. Mein Herr Amtsvorgänger hat dem bereits durch den Erlaß vom 3. Februar 1900 entgegenzuwirken gesucht und bestimmt, daß der Unterricht innerhalb der Tagesstunden, keinesfalls aber später als 9 Uhr abends stattfinden solle.

Abgesehen davon, daß dieser Erlaß nicht überall den wünschenswerten Erfolg gehabt hat, haben mich die seitdem gesammelten Erfahrungen veranlaßt, in neueren Erlassen noch weiter zu gehen und den Grundsatz aufzustellen, daß der Unterricht an den obligatorischen Fortbildungsschulen während der Tagesstunden der Werktage stattfinden und nicht nach 8 Uhr abends schließen soll.

Gegenvorstellungen von verschiedenen Seiten geben mir Anlaß, meine grundsätzliche Stellung zu der vorliegenden Frage allgemein klarzulegen.

Um ihre Aufgabe erfüllen zu können (siehe Leitsatz zu diesem Kapitel), muß die Fortbildungsschule von ihren Schülern ein um so größeres Maß geistiger Frische und ernster Arbeit in der Klasse verlangen, als die verfügbare Unterrichtszeit sehr beschränkt ist und Forderungen an den häuslichen Fleiß der Schüler in den meisten Fällen sich nicht stellen lassen. Diesen Ansprüchen zu genügen, sind junge Leute, die im Alter der Entwicklung und meist vom frühen Morgen an in angestrenzter Tätigkeit stehen, abends kaum noch imstande. Bei der späten Lage der Unterrichtsstunden ist daher der Erfolg des Fortbildungsschulunterrichts und damit die nützliche Verwendung der dafür aufgewandten Geldmittel geradezu in Frage gestellt. Dies Bedenken muß um so schwerer wiegen, als sich auch gegen die körperliche Überanstrengung der jungen Leute ernste Bedenken erheben. Hierzu kommt schließlich noch, daß Fortbildungsschüler bei späterem Schlusse des Unterrichts erfahrungsgemäß leicht geneigt sind, sich herumzutreiben und Ausschreitungen zu begehen.

Ich lege ferner Gewicht darauf, daß der Sonntag vom Zwangsunterrichte frei bleibt. Der Sonntag gehört der Erbauung, dem Familienleben, der Erholung und freier Arbeit, nicht dem Schulzwange.

Vereinzel ist mir die Auffassung begegnet, die Erteilung des pflichtmäßigen Fortbildungsschulunterrichts in den Abend- und Sonntagsstunden empfehle sich deshalb, weil die jungen Leute durch den Aufenthalt in der Schule an der unrichtigen Verwendung ihrer freien Zeit gehindert würden.

Ich kann diese Auffassung der Aufgabe des Fortbildungsschulunterrichts nicht billigen und verspreche mir keinen Erfolg von dem bloßen Absperren von der Straße und dem Wirtshause, das außerdem nur für wenige Stunden durchführbar ist. Eine Veredelung der Lebensführung der jugendlichen gewerblichen Arbeiter, die im Interesse des Gewerbes und des Staates dringend wünschenswert ist, kann nur erreicht werden durch Hebung der geistigen und sittlichen Bildung. Zu diesem Zwecke empfiehlt es sich, durch Einrichtung von Lehrlingsheimen mit Leseräumen, durch Veranstaltung von Vorträgen, gemeinsamen Ausflügen und Spielen die jungen Leute, denen oft der Familienanschluß fehlt, in ihren Erholungsstunden in freundschaftliche Berührung mit gebildeten Menschen zu bringen, sie zu verständiger Benutzung ihrer freien Zeit anzuleiten und ihnen Gelegenheit zu anständigen und gesunden Vergnügungen zu geben. Derartige Veranstaltungen werden in vielen Fällen zweckmäßig in irgendeine Verbindung mit der Fortbildungsschule zu bringen sein, wobei jedoch selbstverständlich jeglicher Zwang auszuschließen ist.

Über diese preußischen Forderungen sind andere deutsche Bundesstaaten noch hinausgegangen, so Baden, wo den Lehrlingen allgemein zwei ganze Vormittage in der Woche zum Schulbesuche freigegeben werden, Meiningen, das den Unterricht am Werktage vor 6 Uhr nachmittags verlangt, und Sachsen, wo das Königl. Kultusministerium in einer Verordnung über die Fortbildungsschulen die Bezirksschulinspektionen anweist, die Verlegung des Fortbildungsschulunterrichts auf günstigere Tagesstunden der Wochentage überall anzustreben.

Fachmänner sind sogar auch damit noch nicht zufrieden gestellt. Sie weisen nicht mit Unrecht darauf hin, daß die Schule einen Teil der Ausbildung der jungen Leute darstelle, den theoretischen, der dem prak-

tischen durchaus ebenbürtig zur Seite stehe. „Es ist dem Fortbildungsschulunterricht daher“, schreibt beispielsweise Schilling ¹⁾, „täglich eine angemessene Zeit zur Verfügung zu halten. Und da er den Teil der beruflichen Ausbildung in sich begreift, der die höchsten Anforderungen an die geistige Kraft und Frische des Schülers stellt, so ist ihm die Zeit des Tages zuzuteilen, da der Zögling sich im Besitze der größten Spannkraft des Geistes befindet. Das aber sind die Morgenstunden. Der Unterricht in der Fortbildungsschule ist demnach an zwei bzw. drei Vormittagen von 7 bis 10 Uhr zu erteilen. Wie seinerzeit die Einführung der Fortbildungsschule überhaupt, so wird natürlich auch eine Regelung der Unterrichtszeit im Sinne unserer Forderung auf erheblichen Widerstand stoßen. Indes: Was in Baden möglich gewesen ist, dürfte anderwärts mindestens nicht unmöglich sein. Im übrigen wird ihm mit denselben Gründen zu begegnen sein, mit denen in den Verhandlungen der hessischen Kammer der Staatsminister R o t h e die Gegner der Einführung einer günstigeren Tageszeit für den Unterricht der dortigen Fortbildungsschulen entwaffnete: daß bei Regelung der Sache seitens der Arbeitgeber und Dienstherren nicht übersehen werden dürfe, daß bei Festsetzung der Unterrichtszeit für den Fortbildungsschulunterricht nicht allein ihr eigenes Interesse, sondern auch das der Schüler und das sachliche Interesse des Unterrichts selbst in Rücksicht gezogen werden müsse.

„Naturgemäß setzt eine derartige Regelung der Unterrichtszeit besondere Räume für den Unterricht der Fortbildungsschule voraus. Wir wüßten keine Forderung, die vernünftiger wäre. Wir haben Hunderte von Vorschriften zum Schutze unserer jugendlichen Arbeiter, wir haben sogar Vereinigungen gegen Tierquälerei: daß aber junge Menschen bis zu 18 Jahren in dieselben Subsellien gezwängt werden, die für 12jährige Kinder berechnet sind, erscheint vielen unter uns als etwas ganz Selbstverständliches. Auch bezüglich dieses Punktes kann nicht dringend genug der Ruf nach Reformen erhoben werden.“

c) Vorteile der Werkschulen.

Liest man derartiges und vergleicht damit die riesigen Lasten, die infolge der deutschen sozialen Wohlfahrtsgesetze schon auf den Unternehmern ruhen, so werden Kenner der Verhältnisse mit mir einig gehen, wenn ich sage, daß solche neuen Aufbürdungen und Störungen eines geregelten Betriebes die Konkurrenzfähigkeit der deutschen Industrie, die doch schließlich nur bis zu einer gewissen, ohnehin schon fast er-

¹⁾ Dr. Friedrich Schilling, Das deutsche Fortbildungsschulwesen.

reichten Grenze angespannt werden kann, zu gefährden vermag. In den Werkschulen ist nun ein Mittel gegeben, den an sich sehr berechtigten Wünschen betreffs Ausbau und Entwickelung der Fortbildungsschulen in weitestem Maße Rechnung zu tragen und dennoch alle die geradezu unhaltbaren Zustände zu vermeiden, die durch eine Erteilung des Pflichtfortbildungsschul-Unterrichts in der oben verlangten Weise entstehen würden.

Vorteile für Staat und Gemeinde.

Der Staat erkennt dies auch selbst an:

Der Verwaltungsbericht des Königl. Preuß. Landesgewerbeamtes 1907 sagt u. a.: Die von Unternehmern gewerblicher Betriebe für ihre jugendlichen Arbeiter eingerichteten, als Ersatz der Pflichtfortbildungsschulen anerkannten Fortbildungsschulen (Werkschulen) werden durch die Unternehmer allein erhalten. Sie haben, wenn sie mit Verständnis und Wohlwollen eingerichtet sind, den Vorzug, daß den Schülern weitere Schulwege erspart werden, und daß sich der Unterricht unmittelbar und ständig an die Berufsinteressen der Schüler anschließen kann. Ihre Höchstzahl wird zurzeit (1907) im Regierungsbezirk Merseburg mit den 13 Schulen der Mansfeldschen Kupferschiefer bauenden Gewerkschaft erreicht.

In Übereinstimmung mit dieser Ansicht begünstigt die Regierung natürlich die Bildung von Werkschulen, gestattet die Verwendung nicht seminaristisch vorgebildeter Angestellter usw. als Leiter und Lehrer an den Werkschulen und zeigt sich auch sonst nach Möglichkeit entgegenkommend gegenüber etwa geäußerten Spezialwünschen hinsichtlich des Unterrichtsprogramms, der Wahl der Lehrmittel, der Lage und Größe der Räume. Und das ist nur begreiflich, denn durch die Gründung möglichst zahlreicher Fabriksschulen, die den allgemein zu stellenden Anforderungen entsprechen, wird selbstverständlich die Staatskasse immerhin nicht unerheblich entlastet.

Die Gemeinde ist in der gleichen Lage, müßte sie doch für eine entsprechende Anzahl Schüler mehr, die nun in der Werkschule unterrichtet werden, Räume stellen, die sie auch noch zu heizen und zu beleuchten hätte. Dazu übernimmt ja der Staat die nach Abzug eines von der Gemeinde für die Fortbildungsschulen etwa zu erhebenden Schulgeldes noch übrig bleibenden Kosten für die Unterhaltung der Schulen keineswegs ganz, sondern gewährt nur Zuschüsse, so daß die Gemeinde in die Lage kommen kann, bis zu $\frac{3}{4}$ dieser Kosten aus ihren Kassen decken zu müssen, was natürlich bei den Werkschulen in Wegfall kommt oder doch, entschließt sich zur Förderung solcher Fabriksschulen in ihrem Gebiete die Gemeinde zu Beiträgen, zum mindesten sehr reduziert werden kann.

Vorteile für die Unternehmer.

Man sollte nun meinen, daß, nach dem Vorstehenden zu urteilen, die Unternehmer eben doch die Leidtragenden seien; dem ist aber nicht so. Denn abgesehen davon, daß die Werkbesitzer infolge der Steuern, aus denen die Schulkosten von Staat und Gemeinde gezahlt werden, allerdings mit den anderen steuerpflichtigen Bürgern zusammen, sowieso Kosten für die Schulen zu tragen hätten, werden dieselben reichlich aufgewogen durch die ganz außerordentlich einschneidenden Vorteile, die die Werkschulen mit sich bringen. Wenn man hört, daß z. B. in Düsseldorf die Stunden für die verschiedenen Fachgewerbe werktags auf die Zeit von 9—12 Uhr vormittags und von 2—8 Uhr nachmittags, in Kassel von 1½—7½ Uhr nachmittags verteilt sind, so wird man die geradezu unerträglichen Störungen ermessen können, die dadurch in einem geregelten Fabrikbetriebe entstehen müssen. Ein Handwerker mit wenigen Gehilfen und Lehrlingen, etwa ein Friseur oder Bäcker, kann immer noch eher die Arbeit der Lehrlinge an den Tagesstunden einzelner Wochentage vermissen, obwohl auch da schon recht bedenkliche Konflikte entstehen; in einer Fabrik aber ist die Sachlage eine ungleich ungünstigere. Da werden die Lehrlinge fast vom ersten Tage des Eintritts ab nicht für beliebige Arbeiten, die schließlich auch einmal einen Nachmittag lang liegen bleiben können, verwandt, wie dies wohl beim Handwerk, wenigstens in den ersten Lehrjahren, vorkommen mag, sondern da bilden Lehrlinge und jugendliche Arbeiter, abgesehen vielleicht von den Laufburschen und Fabrikschreibern, schon ein ganz bestimmtes Glied in der langen Kette der zur Gesamtfabrikation nötigen Arbeiten. Fehlt dieses Glied, und sei es auch noch so winzig, so stockt der geregelte Fortgang des Betriebes, Verzögerungen und unnütze Aufenthalte entstehen, die Fabrikation wird verteuert, die Unkosten erhöhen, die Konkurrenzfähigkeit vermindert sich.

Andererseits will und kann man die jungen Leute doch nicht nur zu unwichtigen Arbeiten verwenden. Man hat ja die Absicht, sich tüchtige und kenntnisreiche Arbeiter aus ihnen heranzuziehen, und die kann man nur erhalten, wenn man den jungen Leuten Gelegenheit gibt, sich praktisch nach und nach an immer schwierigeren Aufgaben zu üben. Handelt es sich um ein Werk, in dem der Lehrling mehrere Abteilungen während seiner Lehrzeit zu absolvieren hat, so ist überdies die auf jede Abteilung fallende Zeit gewöhnlich so kurz, daß auch in seinem Interesse nicht wöchentlich zwei oder drei Vormittage oder Nachmittage daraus gestrichen werden können. Und soviel Zeit geht durch die Pflichtfortbildungsschule fast regelmäßig verloren. Nehmen wir nun an, der Unterricht sei, wie das häufig genug der Fall ist, 3 mal wöchentlich nachmittags

von 3 bis 5 Uhr festgesetzt, dann muß der Schüler vorher etwa 1 Stunde Zeit zur Reinigung, Umkleidung und für den Schulweg haben; nachher aber noch einmal bis 6 oder 7 Uhr zur Arbeit zu kommen, lohnt sich kaum.

Sollen indessen die jungen Leute in den Fabriken, Werften und Hütten möglichst vom ersten Tage ihrer Tätigkeit eine, wenn auch nur geringe Vergütung für ihre Arbeit erhalten, so ist es nur gerecht, wenn die Arbeitgeber dafür auch eine regelrechte Gegenleistung, kein unnützes Stückwerk verlangen. Was Wunder, daß unter dem Drucke der Verhältnisse die Entwicklung vielfach bereits dahin gegangen ist, daß die Werke nur noch junge Leute, die die Fortbildungsschule hinter sich haben, einstellen und ganz darauf verzichten, Lehrlinge auszubilden. Das ist aber entschieden zu bedauern, denn selbstverständlich erhält ein Lehrling, der sämtliche Abteilungen, etwa einer Maschinenfabrik — als da sind Schlosserei, Dreherei, Hoblerei, Fräserei, Montage, Schleiferei, Poliererei, Räderfräserei, Schmiede, Härterei, Modelltischlerei, Gießerei — durchläuft, eine gründlichere Kenntnis seines Handwerkes, als wenn er bei einem kleinen Handwerker in die Lehre geht.

Vorteile für die Lehrlinge.

Auch deren sind so viele, daß die Einrichtung der Werkschulen von diesem Gesichtspunkte aus sich nicht minder empfiehlt. Wie verständlich, ist es einem Werke, das einer bestimmten Branche angehört, viel eher möglich, den fachlichen Unterricht auf diese Branche zu spezialisieren, als dies an einer Pflichtfortbildungsschule der Fall sein kann. Wir müssen hier von den ganz großen Berliner, Münchener, Kölner Pflichtfortbildungsschulen absehen, die ja genügend Schüler aus allen Gewerben haben, um jeweils besondere Fachklassen einzurichten, sondern wir müssen an die Pflichtfortbildungsschulen der kleinen Städte, die die Mehrzahl bilden, denken, um die Richtigkeit der Ausführungen zu erkennen.

Des weiteren wird der Fach-Unterricht an der Fabrikschule von Fachleuten des eigenen Werks, Technikern und Kaufleuten erteilt, die diese Branche zweifellos durch ihre langjährige Praxis besser beherrschen, als dies ein Berufslehrer theoretisch durch noch so heißes Bemühen jemals erreichen kann. Die vorgetragenen und bearbeiteten Beispiele sind nicht Büchern, sondern wirklichen Vorfällen des wechselnden Tages entnommen. Aus dem Leben gegriffen ist der ganze Fachunterricht an einer solchen Werkschule und deshalb so lebendig. Dies gilt in noch viel höherem Maße für den Zeichen-Unterricht, wo der Modellschreinerlehrling anders behandelt wird als der Dreherlehrling, und der Maschinenschlosser anders als der Gießer. Ich führe hier als besonders drastisch Beispiele aus einer Maschinenfabrik an; Schiffsbauer, Papier-

und Textil-Industrielle werden für sich leicht ähnliches zutreffend finden.

Die Gewerbelehrer der Pflichtfortbildungsschulen müssen eine große Anzahl voneinander gänzlich verschiedene Berufe beherrschen, weshalb ja auch die Ausbildung dieser Lehrer eines der schwierigsten Probleme der ganzen Fortbildungsschulfrage ist; wird doch aus diesem Grunde von Fachmännern sogar schon ein systematischer Austausch der Fortbildungsschullehrer zwischen den einzelnen Industriezentren, etwa einem solchen der Leinen-, der Hütten-, der Maschinen-, der Tuch-, der Papier-Industrie vorgeschlagen, damit die Lehrer jeweilig am Orte leichter ihre Fachstudien treiben können.

Namentlich das Handwerk fordert jetzt kategorisch den Fachunterricht durch Handwerker, denen die Lehrer wiederum mit wenigen Ausnahmefällen die erforderlichen pädagogischen Fähigkeiten absprechen. In der Fabrik können Fachleute mit entsprechend guter Vorbildung den Gewerbeunterricht übernehmen, Fachleute, die schon deshalb den Berufslehrern in dieser Hinsicht überlegen sind, weil sie nicht viele Gewerbe, sondern nur ihr eigenes zu kennen brauchen, dafür aber dieses wirklich gründlich beherrschen.

Allgemeine Vorteile.

Eine recht schwierige Seite der Fortbildungsschulfrage ist die Erzielung eines pünktlichen und regelmäßigen Besuchs seitens aller Schüler. Klagen über Zuwiderhandlungen hören nicht auf, hervorgegerufen teils durch die Schüler selbst, teils durch die Arbeitsgeber, die wieder und wieder Entschuldigungen für das Fernbleiben vom Unterrichte schreiben, weil sie oft genug den Schüler in der Werkstatt gerade während der Stunden nicht entbehren können, wo die Schule Anspruch auf sie erhebt. Daß das Wissen dementsprechend ein mehr als lückenhaftes, die Lust am Besuche des Unterrichts bei den Schülern, die aus dem Zusammenhange gerissen sind, eine geringere, der Erfolg der ganzen kostspieligen Einrichtung geradezu in Frage gestellt wird, liegt auf der Hand.

Die Werke, welche eigene Schulen einrichten, machen dagegen durch eine Klausel im Lehrkontrakte oder Arbeitsvertrag den Besuch der Schule zur Pflicht und da die Stunden natürlich zu passender Zeit gelegt werden, so sind die Betriebsleiter und Werkmeister gleichzeitig streng angewiesen, dafür Sorge zu tragen, daß nun diese Stunden von den Schülern auch pünktlich besucht werden. Schwierigkeiten und Fälle passiven Widerstandes seitens der Werkbeamten, die bei den Pflichtfortbildungsschulen leider häufig genug zu sein pflegen, sind so gut wie

ausgeschlossen, denn oft sind die Beamten und Lehrer ein und dieselbe Person oder stehen in einem Untergebenenverhältnis zueinander, wodurch sich alle solche Konflikte am einfachsten beheben.

Die Kontrolle regelmäßigen Besuchs ist sehr erleichtert. Der Weg nach den Lehrräumen ist kurz, Unsauberkeit und Unordentlichkeit des Anzuges kann nicht durch faule Ausreden entschuldigt werden, weil die Richtigkeit von Angaben, wie: der Schüler habe erst zu spät die Arbeitsstätte verlassen können, gar zu rasch nachgeprüft zu werden vermag.

Strafen wegen mangelhafter Disziplin sind wirksamer, weil die Lehrer die Schüler auch während ihrer Berufsarbeit in der Hand haben.

Von hoher Bedeutung ist noch eine Frage, die zweckmäßig an dieser Stelle behandelt wird, nämlich die, ob die Schüler für den berufskundlichen Unterricht der Fortbildungsschule genügend vorbereitet die Volksschule verlassen. Man hat im Laufe der letzten Jahre die Obliegenheiten der Fortbildungsschule im wesentlichen dahin präzisiert, daß sie nur zum allergeringsten Teile einen Wiederholungsunterricht darstellen, vielmehr den Schülern vor allen Dingen eine berufliche Ausbildung und staatsbürgerliche Erziehung und kaufmännische Schulung vermitteln soll.

§ 14 des Sächs. Volksschulgesetzes vom 26. April 1873 läßt sich über die Aufgaben der Fortbildungsschule wie folgt aus:

Aufgabe der Fortbildungsschule ist die weitere allgemeine Befestigung in denjenigen Kenntnissen und Fertigkeiten, welche für das bürgerliche Leben vorzugsweise von Nutzen sind.

Damit ist klar und deutlich zum Ausdruck gebracht, daß ein bloßer Wiederholungsunterricht für die Fortbildungsschule nicht in Frage kommen kann.

Dr. Kerschensteiner ¹⁾, der bekannte Organisator und Leiter des mustergültigen Münchener Fortbildungsschulwesens, verlangt, daß man den Schüler zunächst bei seinen beruflichen Interessen packe, um seine Lernbegierde zu erwecken, und ihn dann mit leiser, aber sicherer Hand zur freudigen Hingabe an die Allgemeinheit unter Wahrung der Selbstbehauptung leite.

Stellt man sich auf den Standpunkt, daß die Volksschule die sogenannte allgemeine Bildung den Schülern zu vermitteln habe, damit dann die Fortbildungsschule mit der berufs- und staatsbürgerlichen Bildung einsetzen könne, so muß man zunächst den Begriff der allgemeinen Bildung dahin revidieren, daß darunter nicht etwa eine solche zu verstehen ist, die den Schüler in den Stand setzen will, über alle möglichen Wissensgebiete mitreden zu können. Die allgemeine Bildung, wie sie

¹⁾ Staatsbürgerliche Erziehung der deutschen Jugend.

für uns in Frage kommt, lehnt sich begrifflich vielmehr an die Auffassung Pestalozzis und Herbarths an, die die Erzielung eines scharfen Empfindens, Beobachtens und Denkens aller den Schüler umgebenden Erscheinungen des menschlichen Daseins anstrebt. Weniger die Anhäufung einer großen Masse von Wissensstoff ist erwünscht, als vielmehr eine innere Harmonie, ein Verständnis der gegebenen Lebensverhältnisse, eine Übereinstimmung im Wollen und Vollbringen. Herbart sagt: „Wie nun die schlechte Elementarschule und das schlechte Gymnasium gleichartig sind, so gleicht auch die gute Schule stets sich selber, sie sei mäßig groß wie die Hauptschule, oder weit umfassend wie das Gymnasium, oder so klein und eng zusammengekrümmt wie die Elementar- und Dorfschule. Immer ernährt sie dieselben Interessen, immer leitet sie zum Denken ebensowohl als zum Beobachten; immer weist sie auf das Schöne in der Welt und auf das Erhabene über der Welt; immer weckt sie die Mitempfindung für häusliches und bürgerliches Wohl und Wehe. Darum, weil sie dies leistet, ohne etwas davon auszulassen, weil sie es gleichmäßig leistet, ohne eins dem anderen vorzuziehen, darum ist sie eine gute Schule. Der Ruhm der Elementarschule besteht darin, daß sie mit wenigem viel ausrichtet.“

Wenn nun so die allgemeine Bildung nicht nur das Gemüt des Zöglings, sondern auch dessen Denken und Beobachten pflegt, arbeitet sie in letzterwähnten Teile ihrer Obliegenheiten der Berufsbildung der Fortbildungsschule vor. Da aber andererseits Berufsbildung immer etwas einseitig sein möchte, muß ihr auf der Fortbildungsschule die staatsbürgerliche Bildung als Gegengewicht zur Seite gesetzt werden, um rechte Menschen zu erziehen, nicht kalte Eigenbrötler und Egoisten. Mit der Mannigfaltigkeit der Interessen wächst die Freude am Leben, das Verständnis für die Eigentümlichkeiten anderer, kurz die Lust, an den Arbeiten der Allgemeinheit eifrig mitzutun; und diese Lust in unserer Jugend wachzurufen, das ist die vornehmste Aufgabe der Fortbildungsschule.

Erfüllen kann sie diese Aufgabe aber nur, wenn sie nicht Stunden um Stunden der an sich schon so knapp ihr zugemessenen Zeit dazu verwenden muß, um wiederholend die ersten Anfangsgründe des Wissens im Lesen, Rechnen und Deutsch zu befestigen, ohne die jeder Schritt nach einem höheren Standpunkte hinauf vergeblich sein würde. Schauen wir uns nun einmal um, ob denn die Volksschule wirklich der Fortbildungsschule ein Schülermaterial sendet, das diesen Anforderungen auch nur annähernd entspricht. Beispiele sprechen:

1905 wurden aus den Leipziger Volksschulen 3637 Knaben entlassen, 2378 davon (ca. 65 %) besuchten die in Sachsen durch Landesgesetz eingeführte Pflichtfortbildungsschule, während der Rest entweder sich

nach auswärts wandte oder sich für andere Schulen (gewerbliche, kaufmännische usw.) entschlossen hatte, die als Ersatz der Pflichtfortbildungsschule anerkannt sind. Von diesen 2378 Schülern hatten nach Heymann ¹⁾ aber fast ein Drittel, nämlich 731, die erste Klasse der Volksschule noch nicht absolviert, ein weiteres Fünftel (472) nicht die zweite und 259, also noch etwa ein Zehntel, kamen gar noch bis nur zur 3. bzw. 4. oder 5. Klasse. Untenstehende Zensurentabelle beweist ferner die Tatsache, daß die meisten leistungsfähigen und begabten Volksschüler andere Fortbildungsanstalten, wenn irgend möglich, der Pflichtfortbildungsschule vorziehen. Von den aus den ersten Klassen Entlassenen:

die als Abgangszensur

I	erhielten, besuchten die Pflichtfortbildungsschule	. . .	24,2 %
Ib	- - - -	. . .	36,8 %
IIa	- - - -	. . .	47,7 %
II	- - - -	. . .	51 %
IIb	- - - -	. . .	62,4 %
IIIa	- - - -	. . .	70,3 %
III	- - - -	. . .	72,8 %
IIIb	- - - -	. . .	68,1 %
IV	- - - -	. . .	73,3 %

Von den aus unteren Klassen nach 8 jährigem Schulbesuch Entlassenen:

die als Abgangszensur

I	erhielten, besuchten die Pflichtfortbildungsschule	. . .	24,3 %
Ib	- - - -	. . .	37,2 %
IIa	- - - -	. . .	48,7 %
II	- - - -	. . .	52,6 %
IIb	- - - -	. . .	63 %
IIIa	- - - -	. . .	74 %
III	- - - -	. . .	72,6 %
IIIb	- - - -	. . .	74,9 %
IV	- - - -	. . .	75,8 %

Wir sehen, daß ein sehr mittelmäßiges Schülermaterial sich in den Pflichtfortbildungsschulen versammelt, denn bei dem anerkannt guten sächsischen Schulwesen ist anzunehmen, daß die Verhältnisse in anderen deutschen Staaten noch ungünstiger sind. Mit diesem Material muß nun die Schule unter an sich schon ausnehmend schwierigen Umständen

¹⁾ Fortbildungsschule und Volksschule.

arbeiten und soll auch noch die Erreichung der oben angedeuteten höheren Ziele erstreben. Man braucht kein Pessimist zu sein, um über den Erfolg recht skeptisch zu denken.

Bei Fabrikschulen aber liegen die Sachen wiederum anders. Ein weitblickender Unternehmer wird bei Auswahl des jungen Nachwuchses, der ihm seine künftigen tüchtigen Arbeitskräfte liefern soll, besonders vorsichtig zu Werke gehen und die auf der Volksschule erhaltenen Zensuren ein ernstes Wort dabei mitsprechen lassen, so daß das für die Fabrikschule in Betracht kommende Material schon bedeutend besser gesichtet sein kann, als es für die Pflichtfortbildungsschule leider möglich ist. Letztere ist nun einmal in der Zwangslage, daß sie alle Schüler aufnehmen muß, die anderswo, meistens wegen ihrer mangelhaften Kenntnisse, keine Unterkunft finden. Das ist bedauerlich, aber nicht zu ändern. Und der Zweck dieses Buches ist ja auch durchaus nicht etwa der, die Abschaffung der Pflichtfortbildungsschulen, etwa zugunsten von Vereins- und Innungsschulen zu propagieren, sondern nur der, zu beweisen, welche gewaltigen Vorteile die Werkschulen, dienatürlich neben den Pflichtfortbildungsschulen bestehensollen, welche letztere sich wieder an andere Teile unseres Volkes wenden, für alle Beteiligten haben.

Ebenso erhellt aus dem Obenstehenden, daß sich die Werkschulen für jedes Unternehmen eignen, das eine größere Anzahl von jungen fortbildungsschulpflichtigen Leuten beschäftigt, gleichviel ob es sich um eine Werft, ein Hüttenwerk, eine Brauerei, Tabakfabrik, Buchdruckerei, Glasfabrik, ein Bergwerk, eine Maschinen-, Textil- oder Papierfabrik usw. handelt. Gerade die letzteren dürften sich sogar noch aus dem Grunde für die Errichtung von Werkschulen entschließen, weil sie häufig fern von anderen Siedelungen in einsamen Waldtälern liegen, und weil bei ihnen die Unbequemlichkeiten, die durch den Besuch der Pflichtfortbildungsschule entstehen, noch größer sind.

d) Formalitäten für die Anmeldung der Werkschulen.

Natürlich variieren die zuständigen Behörden in den einzelnen deutschen Bundesstaaten, und es würde zu weit führen, dieselben hier alle einzeln zu verzeichnen. Indessen enthalten die einschlägigen Verordnungen und Gesetze, die im Anhang für sämtliche deutschen Bundesstaaten namhaft gemacht worden sind, über diese Frage genauere Angaben, so daß jeder Interessent sich leicht die benötigten Informationen selbst verschaffen kann.

Für Preußen kommt die Bestimmung in Betracht, daß zur Errichtung derartiger privater Anstalten die Genehmigung des Ministeriums

bzw. des Regierungspräsidenten erforderlich ist. Den bezüglichen Berichten ist der spezielle Lehrplan, ein Verzeichnis der Lehrkräfte, deren Lebensläufe und Zeugnisse und eine Übersicht, aus welcher die Verteilung der Stunden unter den einzelnen Lehrern ersichtlich ist, sowie Pläne der Schullokalitäten und der Nachweis, daß die zur Unterhaltung der Anstalt erforderlichen Geldmittel verfügbar sind, beizufügen.

Über die kommunalen und die von Vereinen errichteten gewerblichen Fortbildungs- und Fachschulen sind zum 1. Dezember jeden Jahres laut Erlaß von 11. Dezember 1903 und 29. April 1904 Nachweisungen nach dem folgenden Muster C einzureichen, das laut Erlaß vom 25. August 1906 auch für Werkschulen gilt, und zwar unter handschriftlicher Vornahme der erforderlichen Änderungen.

C. (1. Seite.)

- | | |
|---|---------------------------------------|
| Gewerbliche Fortbildungsschule
(des Vereins) | Gemeinde:.....
Einwohnerzahl:..... |
|---|---------------------------------------|
1. Sind die Schüler durch Ortsstatut zum Schulbesuch verpflichtet?.....
 2. Wenn ja, wie lange dauert die Schulpflicht?.....
 3. Gesamtzahl der Schüler (jeder Schüler ist nur einmal zu zählen):
im letzten Sommerhalbjahre
im laufenden Winterhalbjahre
 4. Zahl der Zeichenschüler im letzten Sommerhalbjahre
Zahl der Zeichenschüler im laufenden Winterhalbjahre
 5. Wenn Schulpflicht besteht: wird die Schule auch von freiwilligen Schülern besucht?
Zahl der freiwilligen Schüler im letzten Sommerhalbjahre
Zahl der freiwilligen Schüler im laufenden Winterhalbjahre
 6. Sind für die freiwilligen Schüler besondere Klassen vorhanden?
Wenn ja, wieviel?
Wie sind diese Klassen auf der nächsten Seite bezeichnet?
 7. Müssen die freiwilligen Schüler ein Schulgeld entrichten?
Wenn ja, wieviel jährlich?
 8. Müssen die Arbeitgeber der Pflichtschüler Beiträge zu den Schulunterhaltungskosten zahlen?
Wenn ja, wieviel jährlich?
 9. Zahl der jährlichen Unterrichtswochen für das Zeichnen
Zahl der jährlichen Unterrichtswochen für die übrigen Fächer
 10. Zahl der hauptamtlich beschäftigten Lehrer (einschl. Leiter)
Zahl der nebenamtlich beschäftigten Lehrer (einschl. Leiter)
 11. Von den Lehrpersonen gehören an
a) dem Lehrerstande
b) dem Handwerkerstande
c) sonstigen Berufen
 12. Erhält die Schule einen Staatszuschuß?
 13. Welche Zuschläge zu den Staatssteuern werden in der Gemeinde erhoben?
a)% der Einkommensteuer,
b)% der Grundsteuer,
c)% der Gebäudesteuer,
d)% der Gewerbesteuer.

Klasse	Lehr- gegenstand	Unterrichtszeit		Zahl der Schüler in den einzelnen Klassen	Bemerkungen
		Bezeichnung der Wochentage	Tageszeit von — bis		
	A. Zeichnen B. Andere Lehrgegen- stände				

Hefttrand

Drittes Kapitel.

Praktische Ausbildung.

Zahlreiche Paragraphen der Gewerbeordnung für das deutsche Reich beschäftigen sich mit den jugendlichen Arbeitern und Lehrlingen im Handwerk und in den Fabriken. Die wichtigsten sind im Anhang zu diesem Buche angeführt. Es ist daraus ersichtlich, welcher hoher Wert der Ausbildung des Nachwuchses seitens der Gesetzesgeber zugemessen wird, und wir können dem nur beipflichten, liegt doch auf seinen Schultern unsere Zukunft, die Zukunft der Erfolge unserer Arbeit, die Zukunft unseres gesamten Vaterlandes. Nicht zutreffend ist freilich die in Handwerkerkreisen hier und da immer noch auftauchende Meinung, in Fabriken seien allenfalls nur ungelernte jugendliche Arbeiter zu finden, mit der ernstesten Ausbildung von Lehrlingen befaßten sich dieselben nicht, sondern zögen es vielmehr vor, die praktische Erziehung des Lehrlings, die schwierige Kleinarbeit gewissermaßen, dem Handwerk zu überlassen, um erst den ausgebildeten, kundigen Gesellen durch höhere Löhne nach ihren besser eingerichteten und angenehmeren Werkstätten zu ziehen. Ganz im Gegenteil sind auch die Werke und Fabriken aller Branchen aus naheliegenden Gründen angestrengt bemüht, sich selbst den für das eigene dauernde Gedeihen des Unternehmens so unentbehrlichen Nachwuchs in der Arbeiterschaft heranzubilden und ihm diejenigen praktischen Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln, die für den speziellen Beruf des einzelnen jeweilig besonders in Frage kommen. Und von diesen in Fabriken praktisch und theoretisch gut ausgebildeten Gesellen gehen sogar viele später in die Dienste des Handwerks, sodaß auch dieses ein lebhaftes Interesse an der Einrichtung von Werkschulen hat.

Die ungelernten jugendlichen Arbeiter, Zuträger, Laufburschen, Schreiber treten diesem geordneten Fabriklehrlingswesen gegenüber in den Hintergrund. Sie passen auch nicht, wegen ihrer von der der Fabriklehrlinge gänzlich abweichenden Beschäftigungsart und Entlohnung, wegen ihrer Freizügigkeit und dem dadurch bewirkten öfteren Wechsel der Arbeitsstätte in den Rahmen einer gemeinsamen Behandlung dieser Frage und sollen demgemäß einstweilen aus der Betrachtung

ausscheiden, um später in einem besonderen Abschnitt kurz für sich besprochen zu werden.

In Rücksicht auf den neben der praktischen Ausbildung hergehenden theoretischen Unterricht muß es sich eine jede Fabrik zur festen Norm machen, nur einmal im Jahre, sei es am 1. April oder 1. Oktober, neue Lehrlinge aufzunehmen, und man richtet sich selbstverständlich hierbei nach dem in der betreffenden Landschaft allgemein üblichen Termin für den Volksschulschluß, weil der größte Teil der Lehrlinge von der Volksschule nach Erfüllung der gesetzlichen Schulpflicht zu kommen pflegt.

Bei der Aufnahme wird man sein Augenmerk nicht nur, wie schon oben kurz angedeutet, auf eine befriedigende körperliche Beschaffenheit richten, die ein Überwinden der den jugendlichen im Wachstum befindlichen Muskeln bevorstehenden Anstrengungen gewährleistet, sondern auch auf die in der Volksschule erzielten Erfolge. Da im allgemeinen ein Mangel an Lehrlingen nicht vorliegt, was bei der starken Bevölkerungszunahme im Deutschen Reiche nicht verwunderlich ist, so kann der weitblickende Fabrikleiter von vornherein eine sorgfältige Auswahl in dieser Richtung treffen, eine Auswahl, die bereits einen guten Teil des Erfolges der praktischen und theoretischen Ausbildung der Lehrlinge in sich birgt. Es soll damit keineswegs gesagt werden, daß nur Knaben mit guten Volksschulzeugnissen befähigt für gute praktische Arbeit seien. An anderer Stelle betone ich ausdrücklich, daß oft das Gegenteil zutrifft; im allgemeinen gestatten die in der Schule erzielten Erfolge aber einen Rückschluß auf die Gescheitheit des einzelnen, und die Anforderungen an unsere gelernten Arbeiter in allen Gewerben wachsen fortwährend so außerordentlich, die Bedienung der komplizierten Maschinen einestheils und damit die Erhaltung unserer deutschen Konkurrenzfähigkeit gegenüber dem Auslande andernteils bedingt eine solch große Intelligenz der Arbeiter, daß man an die bei der Lehrlingsaufnahme zuerst mögliche Scheidung der Klugen von den Geringbegabten mit größter Aufmerksamkeit herantreten sollte.

Als Lehrlinge kommen für Fabriken usw. hauptsächlich gewerbliche und kaufmännische in Frage, die, abgesehen vom Schulunterrichte, schon vom ersten Tage ihrer Tätigkeit an getrennte Wege gehen und später im Leben doch darauf angewiesen sind, ihre Arbeit gegenseitig aufeinander einzustellen, soll eine harmonische Wirkung erzielt werden. Nicht lange genug können diese beiden großen Gruppen unseres Volkes miteinander in steter Fühlung gelassen werden, denn nur durch ein dauerndes Zusammenwirken, ein tiefgehendes Verständnis, ein gewolltes Erfassen der Eigenart, der Rechte und Pflichten der Mitglieder der anderen Gruppe und durch die Achtung vor deren Arbeit können

gedeihliche Zustände in den Werken geschaffen werden. Der Schulunterricht ist demnach, wenn irgend angängig, gemeinsam zu erteilen (auf Einzelheiten gehe ich später ein). Beiden Gruppen gemeinsam ist auch die Einrichtung, daß sämtliche Lehrlinge in regelmäßigem Turnus einen der Länge ihrer Lehrzeit angemessenen Gang durch die verschiedenen sie für ihren künftigen Beruf interessierenden Abteilungen der Fabrik machen, in dieser Abteilung 3 Monate verweilen, in jener 4 oder 8, und so allmählich mit allen Grundbedingungen ihrer Arbeit vertraut werden.

Was nun für die Maschinenfabriken zutrifft, gilt im gleichen, wenn nicht höheren Maße für die Papier- und Textil-Industrie, die chemische Industrie, das Berg- und Hüttenwesen, die Werften, mit einem Worte für alle industriellen Betriebe.

Die Lehrkontrakte enthalten aber sowohl für die kaufmännischen als auch für die gewerblichen Lehrlinge die Bestimmung, daß sie zum Besuch der Werkschule verpflichtet seien, sämtlicher Klassen, wenn sie Volksschulbildung, der obersten Klassen, wenn sie eine höhere Bildung hätten. Dieser Passus ist ganz unerlässlich, da nur so die erforderliche Regelmäßigkeit des Besuches der Werkschule gleich von vornherein gewährleistet wird.

Ein inniger und sehr wirksamer Zusammenhang der Praxis mit der Werkschule könnte ja dadurch erreicht werden, daß der Leiter der Schule gleichzeitig die Obliegenheit hat, die gewerblichen und kaufmännischen Lehrlinge durch die für sie geeigneten verschiedenen Abteilungen zu dirigieren. Es wird aber dem Leiter im Nebenamt kaum möglich sein, selbst die je nach der Größe des Unternehmens unter Umständen recht umfangreiche Arbeit der Überwachung des Lehrganges zu übernehmen, und so sollte ihm wenigstens zusammen mit dem Betriebsleiter ein entscheidender Einfluß hierauf eingeräumt werden. Tatsächlich liegen häufig die Verhältnisse so, daß die ganze Tagesarbeit eines Beamten durch diese Obliegenheit ausgefüllt wird. Sehr gut ist es dann natürlich, hat sich die Fabrikleitung etwa zur Anstellung eines oder mehrerer Berufslehrer für den Unterricht an der Werkschule entschlossen, wenn einem derselben, möglichst wiederum dem Leiter, auch die Sorge für die regelrechte praktische Ausbildung der Lehrlinge übertragen wird.

a) Gewerbliche Lehrlinge.

Die Lehrzeit schwankt je nach dem gewählten Beruf und je nachdem dieser eine kürzere oder umfangreichere Vorbildung beansprucht, zwischen drei und vier Jahren. Da gewöhnlich schon nach einem halben

Jahre die vom Lehrling geleistete Arbeit einen gewissen Wert für das Unternehmen darstellt, so ist es nur billig, demselben auch von diesem Zeitpunkte ab eine entsprechende, anfangs beschränkte Vergütung zu gewähren, die sich mit den Jahren steigert, so daß der Übergang zum Lohne eines jüngeren Gesellen schließlich ein fast unmerklicher ist. Dadurch lernen die jungen Leute ganz allmählich den Wert des Geldes kennen und schätzen, beginnen abzuwägen, ob ein genossenes Vergnügen hinsichtlich der Kosten im Werte dem Arbeitsquantum entsprach, das für die Aufbringung der dazu erforderlichen Geldmittel nötig war, sie lernen rechnen und hüten sich nach einigen üblen Erfahrungen, die wohl leider jeder erst einmal machen muß, um klug zu werden, gar bald vor Verschwendung und unsinniger Vergeudung des mühselig Erworbenen. Die gesetzlichen Vorschriften darüber, daß auf Wunsch der gesetzlichen Vertreter der Minderjährigen der Lohn der jungen Leute an die Eltern oder Vormünder zu zahlen sei (§ 119 a der Gewerbeordnung), bleiben hierdurch unberührt.

Für die Überweisung eines Lehrlings aus einer Abteilung des Werkes in die andere sind zweckmäßig Formulare zu verwenden, die, in ein Heft zusammengebunden, gleichzeitig sämtliche Zeugnisse über die geleistete praktische Arbeit enthalten. Neben dem Namen der testierenden Abteilung und der Angabe über die Dauer der Beschäftigung in derselben empfiehlt es sich, Zensuren über Pünktlichkeit, Fleiß, Betragen und Fertigkeiten zu erteilen. Eine Rubrik „Bemerkungen“ gibt dem Meister Raum für ein etwa erforderlich gehaltenes allgemeines Urteil, und eine kleine Tabelle darunter berichtet über entschuldigtes, unentschuldigtes und durch Krankheit verursachtes Fehlen und dessen Umfang. Unterschrieben wird das Zeugnis vom Meister und Betriebsleiter, so daß persönliche Mißstimmungen einer gewissen Kontrolle unterliegen. Als Fußnotiz folgt der Hinweis des dirigierenden Beamten, in welche andere Abteilung der Lehrling nunmehr versetzt ist.

Fast unabhängig von den Lehrlingen mit Volksschulbildung arbeiten die von vielen Werken angenommenen Lehrlinge mit höherer Schulbildung (dem Einjährigen-Zeugnis, dem Zeugnis der Reife für Prima, dem Abiturientenzeugnis einer höheren Lehranstalt), die sogenannten Volontäre. Wegen ihrer größeren allgemeinen Kenntnisse und der abweichenden Ziele, sie wollen ja Techniker und Ingenieure und nicht Arbeiter werden, genügt für sie eine kürzere praktische Lehrzeit von ein oder zwei Jahren. Andererseits erfordern sie, sollen sie in dieser kurzen Zeit wirklich möglichst alles Lernenswerte gesehen haben, eine größere Aufmerksamkeit der Werksleitung und eine damit verbundene Mehrarbeit, die mit teilweise recht ins Gewicht fallenden Unkosten verknüpft ist, ganz abgesehen von den Abhaltungen und Zeitverlusten, die

Werkmeistern und Betriebsingenieuren durch die geforderte Unterweisung der Volontäre und durch die eingehende Beantwortung der von diesen gestellten Fragen entstehen. Es besteht sonach die Übung, von Volontären eine Vergütung zu fordern, die am besten dem für die Unterhaltung der Werkschule gebildeten Fonds zufließt. Ist eine Fabrik wegen ihrer mustergültigen Einrichtungen von Volontären, die häufig Söhne zahlungsfähiger Eltern sind, gesucht, so können sehr wohl die gesamten Kosten der Werkschule durch die von den Volontären zu entrichtenden Beträge gedeckt werden.

Dafür steht den Volontären auch das Recht zu, am Unterricht der obersten Klasse der Werkschule teilzunehmen. Da die höheren Schulen nicht im entferntesten in gleichem Maße für den Beruf und das Leben vorbereiten können wie die Werkschulen, so finden sie hier eine Menge des Neuen und Wissenswerten, über deren Fülle, ich hörte dies oft aus ihrem eigenen Munde, die jungen Leute manchmal geradezu verblüfft sind. Materialkunde, Gewerbekunde, Bürgerkunde, Buchführung, Gesetzeskunde sind Fächer, von deren Existenz sie oft kaum etwas wußten, und meistens bestehen die zweijährigen Volontäre mit großer Energie darauf, während beider Jahre am Werkschulen-Unterrichte, mindestens dem für gewerbliches Zeichnen, wenn keine Selektta eingerichtet ist, teilnehmen zu dürfen.

Das in der Schule gebotene Zeichnen ist eben vor allen Dingen ein so wichtiger Teil der Ausbildung auch für die Volontäre, daß man ihnen nach Möglichkeit durch Bewilligung von vier Wochenstunden hierfür entgegenkommen sollte, wird doch dadurch der Grund für den folgenden Besuch des Technikums oder der Hochschule gelegt.

b) Kaufmännische Lehrlinge.

Wir sahen schon, daß auch diese zum regelmäßigen Besuche der Werkschule durch den Lehrkontrakt verpflichtet werden müssen. Nun besteht zwar hinsichtlich der kaufmännischen Lehrlinge namentlich in größeren Unternehmungen vielfach die Gewohnheit, nur junge Leute anzunehmen, die bereits den Berechtigungsschein für den einjährig-freiwilligen Heeresdienst besitzen. Für diese trifft das oben in bezug auf die Volontäre Gesagte zu. Man wird ihnen nicht zumuten, noch einmal den Unterricht der niederen Klassen zu durchlaufen, der im wesentlichen die in der Volksschule erworbenen Kenntnisse als Voraussetzung hat, sondern man fordert durch den erwähnten Passus im Lehrkontrakte nur kategorisch die Beteiligung am Unterricht in der 1. Klasse und, ist eine solche eingerichtet, in der Selektta. Wie die jungen Kaufleute das Höchstmaß praktischer Ausbildung dadurch vermittelt erhalten, daß sie während

ihrer Lehrzeit nach und nach in sämtlichen Fächern der kaufmännischen Wissenschaften bei ihrem kontraktmäßig vorgeschriebenen Gang durch die verschiedenen Bureaus unterwiesen werden, so ist auch unzweifelhaft ein guter Erfolg dieser Einrichtung nur zu erwarten, wenn gleichzeitig die entsprechende theoretische kaufmännische Ausbildung nebenher läuft. Damit hapert es aber bei den von den höheren Lehranstalten Kommenden, vorausgesetzt, daß es nicht gerade eine höhere Handelsschule ist, ganz gewaltig. Weder von Volkswirtschaftslehre, noch von Bürgerkunde, Gesetzeskunde oder allgemeiner Gewerbekunde haben die jungen Leute eine Ahnung, ganz zu schweigen von den speziellen Fächern, wie Buchführung, Wechselrecht, Handelsrecht, Patentrecht, Materialienkunde. Jeder Einsichtige wird die Wichtigkeit eines geregelten Unterrichts in diesen Wissenschaften für den kaufmännischen Nachwuchs zugeben, zumal es ja eine alte Erfahrung ist, daß in der Praxis die älteren Angestellten nicht allzu viel Zeit haben, um den ihnen anvertrauten Lehrlingen während der Geschäftsstunden etwa noch lange Erläuterungen über die Theorie der Buchführung usw. geben zu können. Auch wird man einen Lehrling aus praktischen Gründen niemals mit der Führung der wichtigen Geschäftsbücher betrauen dürfen, da ihm die gesetzlichen Vorschriften betreffs der Haltung solcher Bücher noch nicht in Fleisch und Blut übergegangen sind, und Verdeckungen von Fehlern durch die verbotenen Rasuren usw. vorkommen könnten, die die Bücher ungültig machen. Dieses Manko in der praktischen Ausbildung muß die Werkschule ausfüllen und kann es um so eher, als ihr Unterricht sich nicht einseitig nur an die kaufmännischen, sondern an alle Lehrlinge wendet und ganz und gar auf das praktische Leben zugeschnitten ist.

Ich gehe noch einen Schritt weiter und empfehle neben der Beteiligung am Unterrichte in der Gewerbe- und Materialienkunde, die den jungen Kaufleuten die für ihren Beruf nötigen Branchenkenntnisse vermittelt, auch noch in gewissen Grenzen die am Zeichnen. Nehmen wir z. B. eine Maschinenfabrik, so steht es ganz außer Zweifel, daß es von großem Vorteil für den künftigen Korrespondenten ist, wenn er über genügend technisches Verständnis verfügt, um eine Werkstattzeichnung richtig deuten und lesen zu können. Durchfliegen wir die Stellungsangebote in unseren Zeitungen, so finden wir sehr oft die Bemerkung: „Technisch gebildeter Kaufmann gesucht.“ Eine so günstige kostenlose Gelegenheit, sich technische Bildung zu holen, als in der Werkschule findet aber der junge Kaufmann nicht wieder.

Bewilligt die Fabrik auch den kaufmännischen Lehrlingen, die eine dreijährige Lehrzeit durchmachen, ein monatliches Taschengeld,

so liegt andererseits kein Hindernis vor, ähnlich wie bei den gewerblichen Volontären zur Auffüllung des Werkschulenfonds von den kaufmännischen Volontären, die nur ein oder zwei Jahre lernen wollen, eine Vergütung zu fordern.

c) Jugendliche Arbeiter.

Hier sind die Verhältnisse in bezug auf den Besuch der Werkschule nicht so erfreulich als bei den Lehrlingen. Letztere sind durch Kontrakt für mehrere Jahre an das Unternehmen gebunden und geben somit ein sicheres Material für die Fabriksschule, was die Lehrer nach und nach genauer kennen und auch entsprechend behandeln lernen. Anders ist es bei den ungelernten jugendlichen Arbeitern, die gewöhnlich oft ihre Stellungen wechseln und auch in den allgemeinen Fortbildungsschulen das am schwierigsten zu behandelnde Element bilden, weil sie durch ihre Freizügigkeit häufig mehrere Male während ihrer Pflichtfortbildungsschulzeit aus dem laufenden Unterricht mitten im Schuljahr herausgerissen werden. Handelt es sich nicht um außergewöhnlich intelligente Burschen, so werden sie dennoch trotz aller Liebesmühe kaum über die unteren Klassen, die sie wieder und wieder durchmachen müssen, hinauskommen.

Ein weiterer Nachteil besteht darin, daß das Zusammenbringen dieses fluktuierenden Elementes mit den seßhaften Lehrlingen im allgemeinen nicht von günstigem Einfluß auf die letzteren zu sein pflegt. Einem jugendlichen Arbeiter ist es bedeutend gleichgültiger, wenn er wegen fortgesetzter Unbotmäßigkeit aus der Schule und damit aus der Fabrik verwiesen wird — er findet rasch eine neue Stelle —, als dies einem Lehrling sein kann, der in gleicher Lage den geregelten Gang seiner Ausbildung unterbrechen, wo nicht gar fallen lassen müßte. Da aber die ungelernten Arbeiter im allgemeinen in der Minderzahl zu sein pflegen, so dürfte es wohl fast immer genügen, wenn die Lehrer ein besonders wachsames Auge auf sie haben und unnachsichtlich auch schon bei kleinen Verfehlungen durch Geldstrafen usw. vorgehen.

Ein weiteres Übel der Mischung gelernter und ungelernter Arbeiter in der Werkschule besteht darin, daß die letzteren einen bedeutend höheren Stundenlohn beziehen, als den Lehrlingen einstweilen bewilligt werden kann. Sie können sich demgemäß auch größere Ausgaben und Vergnügungen leisten und verfallen dadurch leichter dem Laster der Großstädte. Durch ihr schlechtes Beispiel aber verderben sie die von der Fabrik mit geringeren Mitteln ausgestatteten Lehrlinge. Man braucht deshalb im Notfall den Gedanken keineswegs von der Hand zu weisen, daß in die Werkschule nur Lehrlinge aufgenommen werden, während man die jugendlichen Arbeiter, die im Betrieb auch eher ab-

kömmlich sind, der Pflichtfortbildungsschule überläßt. Andernfalls ist es Pflicht der Schule, auf beide Teile ermahmend und erziehend einzuwirken und namentlich darauf hinzuweisen, daß die Laufburschen usw. zwar jetzt verhältnismäßig viel verdienen, aber auch nur geringe Aussichten haben, im späteren Leben viel weiter zu kommen, während sich einem gelernten Arbeiter ganz andere und günstigere Aussichten eröffnen. Sagte ich also oben, daß diese Mischung ein Übel sei, so könnte ich nun ebenso gut von einem Vorteil sprechen, denn sie klärt allen Beteiligten den Blick für die Stürme des Lebens. Manch einer der ungelerten Arbeiter hat sich nach eingehender Überlegung und Abwägung des Für und Wider entschlossen, lieber spät als gar nicht noch eine regelrechte Lehre durchzumachen, um sich nicht von vornherein vom gedeckten Tische des Schicksals auszuschließen. Je mehr gelernte Arbeiter wir aber haben, die von ihrem Fache etwas verstehen, ihren Beruf lieben und ein besseres Einkommen genießen, desto sicherer steigt das allgemeine Niveau unserer Volksbildung. Der gelernte Arbeiter wird, wenn irgend angängig, seinen Kindern eine noch bessere Bildung zu vermitteln bestrebt sein, denn er hat es an sich selbst erfahren, welche große Macht dem Wissen innewohnt.

Viertes Kapitel.

Die Werkschule.

a) Die Schüler.

Da die Fabriksschule wegen des jungen Nachwuchses errichtet werden soll, geziemt es sich, über diesen an erster Stelle zu sprechen.

Als Schüler kommen 4 verschiedene Kategorien in Frage, die sich nach der Vorbildung unterscheiden, mit der sie in den Verband der Fabrik bzw. in das Lehrverhältnis eintreten.

1. Schüler mit Volksschulbildung

- a) gewerbliche Lehrlinge,
- b) kaufmännische Lehrlinge,
- c) jugendliche Arbeiter.

2. Gewerbliche Lehrlinge mit höherer Schulbildung, die indessen nicht bis zu einem gewissen Abschluß gekommen sind, also die Realschule oder das Gymnasium etwa mit Quarta oder Unter-Tertia, sobald sie eben das 14. Jahr erreicht hatten, verlassen.

3. Gewerbliche Lehrlinge mit dem Berechtigungsschein für den einjährig-freiwilligen Militärdienst oder dem Maturitätszeugnis einer höheren Lehranstalt.

4. Kaufmännische Lehrlinge mit höherer Schulbildung.

Wie wir sahen, beträgt die Länge der Lehrzeit für gelernte Fabrikarbeiter gewöhnlich 3 oder 4 Jahre, für kaufmännische Lehrlinge mit Volksschulbildung 3 Jahre, für technische und kaufmännische Volontäre mit abgeschlossener höherer Schulbildung 1 oder 2 Jahre. Daraus ergibt sich, daß die Fabriksschule mindestens 3 aufsteigende Klassen haben muß, zu der sich für die begabteren Elemente noch eine Selektta gesellen mag, wenn der Unternehmer noch ein Übriges in dem Interesse seiner Lehrlinge und seinem eigenen tun will. Wegen einer zu geringen Anzahl von Lehrlingen etwa nur eine zweiklassige Schule einzurichten, wäre nicht zweckentsprechend; denn der zu bewältigende Lehrstoff ist so groß, daß 3 Jahre unerläßlich dafür sind. Sitzen dagegen nur wenige Lehrlinge in jeder Klasse, so kann dies für die Resultate der Schule nur vorteilhaft sein, ganz abgesehen davon, daß den Lehrern ihre Aufgabe dadurch sehr erleichtert wird.

Für die Einordnung neu aufzunehmender Lehrlinge kommen verschiedene Gesichtspunkte in Frage. Einmal das Alter.

Es ereignet sich verhältnismäßig häufig, daß Eltern ihre schulentlassenen Söhne nicht sofort mit 14 Jahren in eine Lehre geben, sondern die Jungen sich ihr Brot erst einmal 1 oder 2 Jahre als Laufbursche, Austräger, Kontorgehilfe usw. verdienen lassen, bis sie für die schwerere Arbeit in der Fabrik körperlich gekräftigter sind, oder bis die pekuniäre Lage der Eltern so weit gebessert ist, daß sie auf den Zuschuß des Sohnes, den er von seinem Lohn als Laufbursche zum allgemeinen Familienhaushalt für Kost, Wohnung und Kleidung gab, verzichten können. Obwohl diese Neulinge gerade wie die 14 jährigen Lehrlinge nur über eine Volksschulbildung verfügen, ist es aber wegen des Altersunterschiedes von 2—3 Jahren vielfach nicht empfehlenswert, sie in die III. (unterste) Klasse zu setzen, weil das einheitliche Anschauungs-Niveau dadurch recht empfindlich gestört wird. Abweisen wird die Fabrik aber Lehrlinge, die erst mit 16 oder 17 Jahren eintreten wollen, aus dem einfachen Grunde erst recht nicht, weil sie körperlich bereits entwickelt sind und demzufolge bedeutend mehr leisten können als die manchmal noch recht kleinen und schwächlichen 14 jährigen. Auch unterliegen die ersteren nicht mehr einer Beschränkung in der Zahl der Arbeitsstunden, die sie in der Fabrik selbst beschäftigt werden dürfen. Man wird also diese älteren Lehrlinge, wie selbstverständlich auch alle anderen neu Eintretenden, zu Beginn des Schuljahres einer Aufnahmeprüfung unterziehen und sie, wenn es die Vorkenntnisse nur irgend erlauben, gleich in die II. Klasse setzen. Da der Unterricht in der III. Klasse sich im wesentlichen auf Rechnen, Deutsch und Geometrie beschränkt (der Zeichen-Unterricht erfolgt unabhängig vom allgemeinen Lehrgang nach besonderen Gesichtspunkten), in welchen Fächern allgemein die auf der Volksschule in den oberen Klassen erworbenen Kenntnisse aufgefrischt und vertieft werden sollen, so ist die Möglichkeit hierzu gut vorhanden. Minder tüchtige Geister haben dann während ihrer 3- oder 4 jährigen Lehrzeit Gelegenheit, die II. oder I. Klasse oder auch beide 2 Jahre zu besuchen, die Begabteren können sogar mit die Vorteile der Selektas genießen.

Hat aber ein 16 jähriger, was auch vorkommt, während seiner Laufburschenzeit, absolut alles, was er in der Volksschule lernte, bereits wieder vergessen, so muß er wohl oder übel in die III. Klasse. Diese wenigen, die dann unter den Jüngeren sitzen, werden zu ertragen sein.

Entscheidend ist bei der Aufnahme ferner die Vorbildung. Volksschüler sollen, wie gesagt, regelmäßig mit der III. Klasse beginnen, sie können dann bei ordnungsgemäßigem Aufsteigen während ihrer Lehrzeit sämtliche Klassen absolvieren. Mir ist es freilich auch einmal vorgekommen, daß ein 18 jähriger Lehrling, der bei 4 jähriger Lehrzeit mit

14 Jahren eintrat, bei seinem Abgang aus der III. Klasse entlassen werden mußte, deren Pensum er trotz vierjährigen Besuchs immer noch nicht erfaßt hatte. Freilich verfügte er auch bei Beginn der Lehrzeit über keine abgeschlossene Volksschulbildung, sondern war wegen mehrfachen Sitzenbleibens dort aus der III. Klasse abgegangen. Ich erwähne diesen Fall nur, weil der Betreffende praktisch durchaus verwendbar war und sich sein Brot als Schlosser sicherlich heute so gut verdient, wie mancher andere Begabtere. Es ist dies, wie ich oben schon andeutete, ein Beleg dafür, daß Handfertigkeit und geistige Fähigkeit durchaus unabhängige Erscheinungen sind. Diesem Umstande kann zugunsten des Lehrlings wohl in einer Fabriksschule Rechnung getragen werden, nicht aber in einer Pflichtfortbildungsschule, die nur eine Seite, in diesem Falle gerade die mangelhafte, eines Schülers kennen lernt und ihn dementsprechend behandeln wird.

Lehrlinge, welche aus Quarta und Unter-Tertia irgendeiner mittleren oder höheren Lehranstalt abgehen, beginnen zweckmäßig mit der II. Klasse, kaufmännische und gewerbliche Lehrlinge aber, die das Einjährigenzeugnis besitzen oder das Abiturienten-Examen bestanden haben, werden gleich in die I. Klasse aufgenommen, deren Lehrstoff wie gesagt, in vielen Punkten auch einem Oberprimaner eine große Menge Neues bringt, von dem ihn seine Schulweisheit nichts träumen ließ. Gegen einen zweijährigen Besuch dieser Klasse ist, mindestens für einzelne Fächer, gar nichts einzuwenden, weil beispielsweise der Kursus in Bürgerkunde bei dem gewaltigen Material, das zu behandeln ist, sich erfahrungsgemäß über 2 Jahre erstrecken muß, wenschon natürlich für diejenigen, die nur 1 Jahr in die I. Klasse gehen können, die wesentlichen Punkte in jedem Jahre wiederholt werden. (Näheres hierüber siehe Programm der Bürgerkunde im 5. Kapitel.) Außerdem werden ja viele Fabriken für ihre Volontäre die Selektta schaffen, deren Besuch für sie von außerordentlicher Wichtigkeit ist.

Die Teilnahme am Zeichenunterricht wird auch hier wieder nach anderen Grundsätzen geregelt, sie braucht sich, wie erwähnt, bei den 2 jährigen Volontären und den dreijährigen Lehrlingen mit Freiwilligenberechtigung im letzten Teile der Lehrzeit nicht auf 2 Wochenstunden zu beschränken, sondern kann auf 3 oder 4 Stunden erweitert werden, während eine Dispensation von der Wiederholung des Unterrichtes in bereits absolvierten Fächern erfolgt.

Die kaufmännischen Lehrlinge mit höherer Schulbildung nehmen eine Sonderstellung ein:

Kommen sie von einer Handelsschule, so kann dem dadurch Rechnung getragen werden, daß ihnen der Buchführungs-Unterricht der Lehrlingsschule erspart wird. Haben sie das Einjährigenzeugnis dagegen

auf einer Realschule oder einem Gymnasium erworben, so ist die Teilnahme an dem Buchführungsunterricht für sie von allerhöchster Wichtigkeit.

Die Stunden über Wechselrecht und Handelsrecht sowie über die Patentgesetzgebung müssen alle kaufmännischen Lehrlinge unbedingt besuchen.

Schließlich muß noch die Begabung, was ja eigentlich selbstverständlich ist, und die Länge der Lehrzeit bei der Aufnahme mit ausschlaggebend in die Wagschale fallen. Ein tüchtiger Volksschüler mit dreijähriger Lehrzeit sollte z. B. ohne weiteres in die II. Klasse kommen, damit er 2 Jahre in der I. Klasse sein kann oder, existiert eine solche, sogar die Selektta zu besuchen vermag.

Bei der Schärfe des Urteils über die Resultate der Aufnahmeprüfung wie der Versetzungsexamina wird aber auch noch die praktische Erwägung mitsprechen, daß die Schüleranzahl in den einzelnen Klassen nicht zu groß und nicht zu klein, sondern im Interesse eines geregelten Unterrichtsbetriebes möglichst gleichmäßig sein soll.

Aus vorstehendem geht hervor, daß die wissenschaftliche Prüfung der neu aufzunehmenden Lehrlinge nur deshalb erforderlich ist, daß Leiter und Lehrer der Schule sich ein Bild darüber machen können, ob es möglich ist, den Neuling sofort in die II. Klasse zu placieren, oder ob er die III. Klasse mit zu absolvieren hat. Demzufolge erstreckt sich die Prüfung auch nur auf die Volksschüler und auf diejenigen, die von den unteren Klassen (bis Unter-Tertia) der mittleren und höheren Lehranstalten kommen, während die Abgangszeugnisse der höheren Klassen Ausweis genug sind, daß die Reife für die I. Klasse vorliegt.

Als Prüfungsfächer kommen also für die Aufnahme in die III. Klasse Deutsch und Rechnen in Frage, für die II. Klasse muß noch die Kenntnis der Begriffe und Einteilung der Geometrie, der geometrischen Grundsätze und der Lehrsätze vom Drei- und Viereck verlangt werden. Beherrscht der Lehrling des weiteren die vier Spezies, die Bruchrechnung, die Regeldetri, die Zeitrechnung und unser Münz-, Maß- und Gewichtssystem, so ist er auch hinsichtlich des Rechnens für die II. Klasse reif. Ausschlaggebend aber für die sofortige Aufnahme in die II. Klasse muß unbedingt der Ausfall des Examens im Deutschen sein. Enthält der anzufertigende kleine Aufsatz über ein dem Ideenkreise der Schüler zu entnehmendes Thema (am besten Lebenslauf mit Ausblick auf die Zukunft unter Schilderung der Erwartungen, mit denen dem gewählten Beruf entgegengesehen wird) viele und schwere Rechtschreibungsfehler, ist der Stil und Satzbau mangelhaft, die Schrift sehr schlecht, so muß der Lehrling die Übungen der III. Klasse mitmachen, auch wenn er älter als 14 Jahre sein sollte und vielleicht sogar Kenntnisse

im Rechnen und in der Geometrie hat, die ihn für die II. Klasse befähigen würden. Denn die Festigung in der Rechtschreibung und im schriftlichen Ausdruck, sowie die Erzielung eines flüssigen und einwandfreien Lesens sind die Hauptaufgaben der III. Klasse. Etwaige Lücken in dieser Hinsicht kann das einzige 2. Schuljahr nicht ausfüllen, in der I. Klasse aber und in der Selektta wird der deutsche Unterricht durch solchen in Buchführung und Bürgerkunde ersetzt, so daß Zeit für Stil- und Rechtschreibungsübungen nicht mehr vorhanden ist.

b) Die Lehrer.

Wenn bei der Einrichtung von Fabrikschulen von Schwierigkeiten gesprochen werden darf, so trifft dies vielleicht wirklich hinsichtlich der Beschaffung des geeigneten Lehrkörpers zu. Auch hier sind naturgemäß die großen industriellen Unternehmungen und alle diejenigen Fabriken, die sich in Großstädten oder doch in deren nächster Umgebung befinden, in günstigerer Lage als die über die Provinz verstreuten Werke. Unüberwindlich sind indessen die Schwierigkeiten in keinem Falle, wie wir sogleich sehen werden.

Drei Möglichkeiten sind für die Bildung eines Erfolg verheißenden Lehrkörpers gegeben. Er kann sich entweder aus kaufmännischen und technischen Beamten der Firma, welche die Lehrlingsschule einrichtet, zusammensetzen, oder der Unterricht wird von Berufslehrern im Nebenamte erteilt, oder schließlich man wendet ein gemischtes System an, so zwar, daß die Leitung in den Händen eines Berufslehrers liegt, dem für die rein technischen Fächer entsprechende Fabrikbeamte helfend zur Seite stehen.

Sämtliche drei Möglichkeiten haben ihre Vor- und Nachteile, und es soll die Aufgabe des nachfolgenden Abschnittes sein, dieselben so gegeneinander abzuwägen, daß der Fabrikant, der eine Schule gründen will, sich selbst ein Urteil darüber bilden kann, welche Art für seinen besonderen Fall die zweckmäßigste sein dürfte.

1. Fabrikbeamte als Lehrer.

Wir müssen hier von vornherein wieder eine Unterscheidung dahin machen, daß die entsprechenden Vorbedingungen für große Fabriken andere sind als für kleinere; denn erfahrungsgemäß findet sich unter der Beamtenschaft der großen Unternehmungen, die gewöhnlich bessere Gehälter zahlen können, ein höherer Prozentsatz lehrbefähigter Personen, die Talent und genügend gute Vorbildung besitzen, um den schweren und ernsten Beruf eines Lehrers mit gutem Erfolg ausüben zu können. Auch deshalb stehen die großen Werke in dieser Hinsicht günstiger da,

weil der weitere Umfang ihres Wirkungskreises — umspannt doch ihr Arbeitsfeld die ganze Welt — für die Beamten eine den Ehrgeiz befriedigendere Betätigungsmöglichkeit gewährt. In derartigen Fabriken werden sich also wohl stets ohne weiteres genügend kaufmännisch und technisch gebildete Herren finden, die einesteils die für die verschiedenen Fächer erforderlichen Spezialkenntnisse so vollständig beherrschen, daß sie bei entsprechender Vorbereitung imstande sind, sie den Lehrlingen in einer für diese passenden Form zu vermitteln, andernteils Verständnis dafür besitzen, welchen bedeutenden Nutzen ihnen für sich und ihr Fortkommen dieses Lehramt bringen kann.

Aber auch für kleinere Werke bestehen doch keine grundsätzlichen Befürchtungen. Beschäftigt einmal ein Unternehmer soviel Lehrlinge und jugendliche Arbeiter, daß die Gründung einer eigenen Werkschule sich lohnt, also mindestens zehn, vorausgesetzt, daß sich 2 oder 3 andere Fabriken an der Schule beteiligen, so sind auch gewiß 3 oder 4 Beamte vorhanden, die, wenn sie Lust und Liebe zu der hohen Aufgabe haben, mit Fleiß und Ausdauer sehr Gutes als Fachlehrer zu leisten vermögen.

Vereinigen sich mehrere Fabriken, die räumlich nicht allzu getrennt liegen, zu einer gemeinsamen Werkschule, so wird sich auch der Lehrkörper aus der Beamtschaft der teilnehmenden Werke rekrutieren; die Auswahl ist eine entsprechend größere; und ernsthafte Schwierigkeiten sind also kaum anzunehmen.

Und das ist nur zu begrüßen; denn die Verwendung von Beamten als Lehrer hat für die Unternehmer eine ganze Reihe von Vorzügen, von denen der am höchsten einzuschätzende wohl der ist, daß die Angestellten durch die intensive Beschäftigung mit der Materie, die sie den Schülern vortragen, und die selbstverständlich jeweilig an sich schon ihr Spezialfach sein soll, sich immer mehr in das Gebiet hineinleben, für dessen Bearbeitung sie in der Fabrik tätig sind. Der Kaufmann, der den Lehrlingen jahraus, jahrein wöchentlich mehrere Stunden über Wechselrecht, Handelsrecht und Buchführung erteilt, ist nicht nur gehalten, sich stets über den neuesten Stand der einschlägigen Gesetze dauernd zu unterrichten, sondern er beherrscht, wenn dies nicht schon vorher der Fall war, diese Gebiete nach und nach bis zu einer gewissen Virtuosität, die er ohne seine Lehrtätigkeit im Drange der alltäglichen Berufsgeschäfte wohl nie erreicht haben würde, die aber dem Unternehmer und dem Beamten nur von Nutzen sein kann.

Und was für den Kaufmann zutrifft, gilt im selben Maße für den Techniker. Nicht nur, daß der Leiter des Konstruktionsbureaus, der im Nebenamte den Schülern Zeichen-Unterricht erteilt, hierdurch sich eine größere Gewandtheit darin aneignet, wie den ihm unterstellten Konstrukteuren und Technikern die richtigen Anleitungen für

die Ausführung der Aufgaben, die er ihnen überträgt, zu geben sind, er muß sich auch viel mehr als wohl sonst über den fortschreitenden Stand der betreffenden Fachwissenschaft unterrichten, um seinen Zöglingen immer das Neueste vortragen zu können. Und wenn so der Kaufmann durch seine Lehrtätigkeit zu einer immer gründlicheren Kenntnis der für ihn wichtigen Gesetze gelangt, wird der Ingenieur gezwungen, nicht zu erschlaffen, sondern rastlos der stetig fortschreitenden Entwicklung der Technik auf seinem jeweiligen Spezialgebiete nachzuspüren. Er kommt zu neuen Gedanken und Erfindungen, kurz, der große Gewinn liegt auch hier auf der Hand.

Der Betriebsleiter wiederum ist in ähnlicher Lage wie der Konstrukteur. Er lernt in kleinerem Kreise und auf ungefährlicherem Boden Menschen verwenden, richtig einschätzen und richtig behandeln. In der Schule ist ihm ein Übungsfeld dafür geboten, wie weit er mit seinen Anforderungen an die Arbeitskraft des Einzelnen gehen darf, ohne den Bogen zu überspannen. In der Fabrik ist ein Fehler in dieser Richtung leicht die Ursache eines Arbeiter und Unternehmer gleichmäßig schwer schädigenden Streikes, in der Schule gibt es in gleichem Falle höchstens einige Widersetzlichkeiten der jungen Leute, die sich beilegen lassen. Durch den Unterricht lernt aber der Betriebsleiter auch noch seine künftigen Arbeiter kennen, denn ein gewisser Prozentsatz der Schüler bleibt wohl auch nach beendeter Fortbildungsschulzeit in der Fabrik. Er lernt sie kennen und wird sie nach ihren individuellen Fähigkeiten an den geeignetsten Plätzen verwenden. In der richtigen Anwendung der zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte liegt aber zum weitaus größten Teile überhaupt der Erfolg eines Unternehmens und die Zufriedenheit der in demselben beschäftigten Arbeiter.

Dem Chemiker ist in der Schule Gelegenheit geboten, eine Reihe instruktiver Experimente vorzunehmen, zu denen er in seinem Laboratorium infolge der vielen dringlichen Berufsarbeiten nicht kommt, die ihm aber neue Anregungen in Fülle bieten. Er lernt sein fachliches Wissen sichten und bewerten. Die innere Sammlung, zu der er wohl sonst nur in seltenen Fällen glaubte Zeit finden zu können, sie ist hier für die Ausarbeitung seiner Vorträge einfach unerlässlich. Und diese unumschränkte Beherrschung seines Fachs gibt ihm natürlich für die Fabrik einen höheren Wert. Gewiß könnte sich ein jeder auch ohne Lehrtätigkeit in der gleichen Weise in seine Spezialwissenschaft vertiefen, aber wer jemals in der Lage war, öffentlich vor einer kritischen Zuhörerschaft über eine Materie zu sprechen, die ihm vollständig in Fleisch und Blut — nach seinem Glauben — übergegangen hätte sein sollen, der wird mir zugeben, daß es ein anderes ist, eine Sache für sich selbst zu wissen, und ein anderes, diese Sache so zu eigen zu haben, daß

man sie anderen im lebendigen Vortrage überzeugend und haftend zu vermitteln vermag.

Ja, selbst der Staat bleibt nicht ohne Nutzen bei den in diesem Abschnitte besprochenen Vorteilen der Lehrlingsschulen; denn wenigstens diejenigen Herren, welche den Unterricht in der Bürgerkunde übernommen haben, sind genötigt, sich eingehend mit unseren staatlichen und sozialen Einrichtungen vertraut zu machen. Wenn auf diese Weise in auch nur bescheidenem Maße, so wird im Laufe der Jahre bei zunehmender Verbreitung der Fabrikschulen merklich die staatswissenschaftliche Ignoranz und Rückständigkeit des deutschen Volkes schwinden, eher sicher auf dem hier angegebenen Wege als durch noch so viele politische Versammlungen, in denen mehr oder weniger immer doch nur nach der betreffenden Parteischablone gefärbte Phrasen und Schlagworte der bildungsbedürftigen Menge vorgeredet werden. Gerade für den Bürgerkunde-Unterricht trifft alles das, was ich oben für die anderen Fächer anführte, noch viel mehr zu, denn nur wer auf diesem Gebiete über eine große Menge grundlegender Kenntnisse verfügt, kann sich zu einem vernünftigen und selbständigen Urteile über die Gesamtzustände im Staate durchringen. Wer aber, wir wollen einmal alle ehrlich uns selbst prüfen, wer findet wohl bei dem täglich schwerer werdenden Kampfe ums Brot die Zeit, sich mit solchen dem Erwerbe fernliegenden Fragen eingehend zu beschäftigen, wenn er nicht durch solche Gelegenheiten, wie eben gerade die Fabrikschule, hierzu angeregt wird.

Wir sehen also, die Verwendung von Angestellten für den Unterricht birgt vielfältige Vorteile. Sie sind aber mit dem Vorstehenden keineswegs erschöpft.

Da nämlich, wie ja selbstverständlich ist, die Schulstunden außerhalb der Geschäftszeit der Beamten liegen müssen — über die Einzelheiten wolle man die späteren Abschnitte über die Schulzeit nachlesen — so kann von den Lehrern nicht erwartet werden, daß sie den Unterricht ohne Vergütung erteilen, um so weniger, als ja Berufslehrer, von denen wir nachher sprechen werden, auch nicht umsonst arbeiten würden.

Wie hoch sich diese Vergütungen stellen, das hängt zu allererst von der finanziellen Lage des die Schule unterhaltenden Unternehmens, dann aber auch von den örtlichen Verhältnissen ab. Mir ist eine Berliner Fabrik bekannt, die anfangs 5 Mark, später 4 Mark pro Stunde an ihre Lehrer-Beamten zahlte, so daß für mehrere bei wöchentlich vielleicht 5 stündiger Lehrtätigkeit eine monatliche Steigerung des Einkommens bis zu 100 Mark erreicht wurde. Freilich muß hierbei nicht vergessen werden, daß es mit den Lehrstunden nicht getan ist, sondern daß den-

selben oft ein Vielfaches an Vorbereitungsstunden vorhergeht. Immerhin wird man diese für Berliner Verhältnisse vielleicht angemessenen Zahlen nicht verallgemeinern dürfen. Im Durchschnitt werden M 2,— bis M 2,50 pro Stunde als Vergütung ausreichen, wenn man nicht eine monatliche Pauschalsumme vorzieht, schreibt doch ein ministerieller Erlaß vom 1. Juli 1896 betreffs Vergütung für Erteilung nebenamtlichen Unterrichts an staatlich unterstützten gewerblichen Fortbildungsschulen vor, daß die Lehrerhonorare nach den örtlichen Verhältnissen auf M 1,50 bis M 2,50 für jede Stunde zu bemessen sind, und daß nur ganz ausnahmsweise 3 M für jede Stunde berechnet werden können. Auf dem preußischen Fortbildungsschultag zu Danzig wurde allerdings von den Lehrern bereits eine mit den Dienstjahren stufenförmig steigende Erhöhung von 3 M, 3,25 M, 3,50 M, 3,75 M und nach 12 Jahren 4 M verlangt. Für die Leitung einer Anstalt wird nur dann eine besondere Vergütung bewilligt, wenn die Schule mehr als 50 Schüler hat. In diesem Falle erhält der Leiter für jeden Schüler eine Mark. Nach den bestehenden Grundsätzen dürfen den nebenamtlich beschäftigten Lehrern nur die wirklich erteilten Unterrichtsstunden vergütet werden. Diese Bestimmung aus einem ministeriellen Erlaß vom 20. November 1897 findet selbstverständlich auf solche Lehrer, die gegen eine feste Jahresremuneration angenommen sind, keine Anwendung. (Erlaß vom 28. Oktober 1899.)

Für den Unterricht im Zeichnen genügen wahrscheinlich noch etwas niedrigere Sätze, da in demselben zweckmäßig, wie wir sehen werden (Kapitel 5), immer 2 Herren gleichzeitig tätig sind.

Aus dem Gesagten geht aber deutlich hervor, wie durch die Werk-schule einem Unternehmer eine Handhabe geboten ist, besonders tüchtige Beamte ausfindig zu machen und ihnen Erhöhungen ihres Einkommens zuzuwenden, ohne doch durch Gehaltserhöhungen den Neid und die Mißgunst der Kollegen zu erregen, die vielfach die unliebsame Erscheinung zur Folge haben, daß diejenigen, die sich zurückgesetzt fühlen, sich nach anderen Stellungen umsehen. Ein häufiger Wechsel im Personal ist aber für jeden Betrieb von Nachteil.

Gegen eine Extravergütung für besondere Leistungen indessen hat niemand etwas einzuwenden, die Unzufriedenheit ist demnach vermieden und allen Teilen geholfen. Dem leitenden Beamten, der neben dem Vorsitz im Lehrerkollegium auch die große Arbeitslast der Organisation des Ganzen, der Aufstellung des Stundenplanes, der Nachprüfung des richtigen Fortgangs des Unterrichts in den einzelnen Fächern usw. hat, ist hierfür natürlich auch von der Fabrik eine besondere Remuneration zu gewähren, deren Höhe Einzelabmachungen überlassen bleiben wird.

In Lehrerkreisen freilich steht man der Verwendung von Kaufleuten, Technikern und Handwerkern für den Unterricht in Fortbildungsschulen überhaupt skeptisch gegenüber. Es wird oft die Meinung vertreten, daß die lehrämtliche Tätigkeit nicht nur eine angeborene Lust zum Unterrichten verlangt, sondern auch bedinge, daß der Lehrer die Grundsätze der Methodik kenne und anzuwenden verstehe, wenn er Erfolge erzielen wolle. So richtig dies ist, so unbedingt muß aber doch darauf hingewiesen werden, daß unter den Laien, die Liebe für die heranwachsende Jugend haben, viel häufiger eine hohe Lehrbegabung vorhanden ist, als von den Berufslehrern angenommen zu werden pflegt. Hierzu kommt aber bei ersteren, wie ich oben sagte, daß sie die vorgetragene Materie nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch absolut beherrschen, daß sie ihr Fach wirklich verstehen. Diesem Umstande trägt auch der Staat Rechnung, wie aus den Beilagen des Ministerialblattes der Handels- und Gewerbeverwaltung hervorgeht, indem er die Zahl der Laienlehrer an den Fortbildungsschulen ständig erhöht. Einige Zahlen mögen dies erläutern:

1904 betrug die Zahl aller an preußischen gewerblichen Fortbildungsschulen beschäftigten Lehrpersonen 9064, davon 7899 Pädagogen und 1165 Handwerker und sonstigen Berufen angehörige Personen (Laienlehrer), 1910 dagegen 14 536, davon 12 394 Pädagogen und 2142 Laienlehrer. Die Zahl der Pädagogen ist demnach in diesen 6 Jahren um 56,9 %, die der Laienlehrer aber um 83 % vermehrt worden. 1904 waren 87,14 % der Lehrpersonen Pädagogen und 12,86 % Laienlehrer, 1910 aber nur 85,27 % der Lehrpersonen Pädagogen und 14,73 % Laienlehrer. Die Zahl der Schulen und Schüler stieg im gleichen Zeitraum von 1209 bzw. 189 068 auf 1715 bzw. 315 020. Die Zunahme der Schulen betrug also ca. 41 %, die der Schüler ca. 66 %.

Wenden wir uns nun zu den Schülern, so sind der Vorteile, die die Verwendung von Beamten als Lehrer mit sich bringen, nicht weniger.

Ich erwähnte schon, daß auf diese Weise die Kenntnis der Fähigkeiten und der persönlichen Begabung der verschiedenen Lehrlinge bei den Betriebsleitern gefördert wird. Diese Kenntnis kommt natürlich neben dem Werke in allererster Linie den jungen Leuten selbst zugute. Nicht nur, daß die Tüchtigen leichter vorankommen, weil ihre Intelligenz rascher erkannt wird, sie werden auch viel eher in dem Spezialfach beschäftigt, das ihren Neigungen am meisten entspricht. Sehr häufig kommt es ja vor, daß ein Junge, der glaubte sich für beispielsweise den Schlosserberuf entscheiden zu sollen, nach dem ersten Lehrjahre merkt, daß ihm das Modelltischler-Handwerk eine viel größere Befriedigung gewähren würde — nicht nur Akademiker satteln während ihrer Lehrzeit um. Ein solcher Lehrling findet, ist sein Wunsch berechtigt, schnell

verständnisvolle Unterstützung seitens seiner Lehrer, die seine geistigen Fähigkeiten genau kennen. Mangels einer solchen Hilfe könnte ihm die Erfüllung seines Wunsches leicht versagt werden, denn der Werkmeister, bei dem er die Schlosserei praktisch erlernen sollte, und der sonst als einzige Instanz für derartige Berufswechselfragen übrig bleibt, ist begreiflicherweise gewöhnlich nicht gut auf den Jungen zu sprechen, weil eben dessen Leistungen in der Schlosserei infolge der mangelnden Lust keineswegs sonderlich zufriedenstellende sind. Man kann sogar noch einen Schritt weiter gehen: Der unterrichtende Beamte wird vielfach eher als der Lehrling selbst bemerken, daß der letztere für ein anderes Handwerk besser geeignet ist, und demnach bestrebt sein, ihm den Weg für den notwendigen und vorteilhaften Berufswechsel zu ebnen.

Für die Bewertung der Lehrlinge selbst ist es ferner sehr wichtig, daß dieselben Herren, die ihre praktische Tätigkeit in der Werkstatt überwachen, auch ihr theoretisches Wissen prüfen und weiterbilden. Theorie und Praxis sollen ja immer Hand in Hand gehen, wenn Gutes erzielt werden soll. Hier ist die Wirkung insofern noch eine weiter greifende, als bei Verwendung von Lehrer-Beamten ein in der Schule nicht sonderlich erfolgreicher Lehrling mildere Beurteilung darob finden kann, wenn seine praktischen Leistungen — was ziemlich häufig vorkommt — befriedigen. Unterrichten Berufslehrer, so ist ein vergleichendes Abschätzen der theoretischen und praktischen Erfolge der einzelnen Schüler nicht so unmittelbar denkbar.

Eine schwierige Frage in allen Fortbildungsschulen ist die Disziplin. Eingehend soll hierüber an anderer Stelle (Kapitel 4) gesprochen werden. Augenblicklich interessieren uns nur die besonderen Wirkungen für Schüler und Lehrer, wenn Beamte den Unterricht geben. Nun, es ist naheliegend und bedarf wohl kaum näherer Erläuterung, daß in diesem Falle bei den Lehrlingen und jugendlichen Arbeitern ein größerer Respekt, eine höhere Scheu vor Widersätzlichkeiten ohne weiteres vorliegt; denn derselbe Mann, dem sie in der Schule durch Unaufmerksamkeit oder Kindereien Schwierigkeiten bereiteten, sieht ihnen ja auch in der Werkstätte auf die Finger, wo er die Widerspenstigen durch mancherlei geeignete Maßnahmen, gegen die es kein Wehren gibt, sehr rasch klein bekommen kann. Damit ist es nicht genug: Die Lehrkontrakte enthalten ja bündige Bestimmungen, daß Lehrlinge, die wegen andauernder Unbotmäßigkeit in der Schule aus derselben gestoßen werden, gleichzeitig ihre Lehrstelle verlieren. Das ist denn doch eine ernste Sache, die dem unterrichtenden Beamten-Lehrer ein ganz bedeutendes Übergewicht gibt. Wenn man auch bei dem Berufslehrer ähnliche Einrichtungen treffen könnte, treten die Wirkungen da nicht so unmittelbar in die Erscheinung, weil die Werkbeamten nicht so leicht

geneigt sein werden, den Wünschen dieser Herren betreffs Entlassung eines Lehrlings wegen Widersetzlichkeit in der Schule zu willfahren, als wenn Lehrer und Betriebsleiter ein und dieselbe Person sind, wobei ich überdies noch ganz davon absehen will, zu untersuchen, ob ein auf Entlassung eines unbotmäßigen Schülers aus der Lehre hinzielender Antrag eines Pflichtfortbildungsschullehrers moralisch überhaupt eine Berechtigung hat.

Trotz all dieser unleugbaren Vorteile, die die Verwendung von Beamten als Lehrer mit sich bringt, soll aber keineswegs verkannt werden, daß die schon oben angedeuteten Schwierigkeiten dieser Einrichtung recht oft entgegenstehen.

Zunächst mag es manchen Werken vielleicht doch nicht gelingen, unter ihren Angestellten geeignete Lehrer zu finden, hauptsächlich möglicherweise deshalb, weil die in Frage kommenden Herren die große Arbeit, die nun einmal mit der Übernahme des neuen Amtes verbunden ist, scheuen. Andere Herren verfügen wieder nicht über die erforderliche Redegewandtheit, über die Fähigkeit, vor einer größeren Zuhörerschaft, die — nebenbei bemerkt — meistens recht kritisch veranlagt ist und die Schwächen des Vortragenden sehr schnell herauszufinden versteht, zusammenhängend zu sprechen, trotzdem sie ein einwandfreies Wissen haben. Und schließlich ist wohl öfters auch für den Unternehmer ein Hinderungsgrund der, daß mit der Übertragung des Lehramtes eine Arbeitsüberhäufung verbunden sein würde, die vielleicht der Leistungsfähigkeit der Herren in ihrem Hauptberufe einträglich sein könnte.

Eine intensive Vorbereitung muß nun einmal als ganz unerlässlich gefordert werden — und eine sorgfältige Auswahl nicht minder. Es ist deshalb keineswegs angängig, die Betrauung mit dem Lehramte lediglich einfach als Gehaltserhöhung für verdiente Angestellte zu verwenden, ohne Rücksicht darauf, ob dieselben, ganz abgesehen von den Kenntnissen, auch nur über das nötige Lehrtalent verfügen. Eine ganze Reihe von Probestunden müssen jeder neuen Bestallung vorausgehen, Probestunden, die vor einem Kollegium von Fachleuten, vielleicht sogar unter Zuziehung des inspizierenden Schulrates stattzufinden haben. Erst wenn diese Probestunden ein zufriedenstellendes Resultat ergaben, darf der Frage einer Verwendung des betreffenden Beamten als Lehrer nähergetreten werden, und erst dann kann der Unternehmer wissen, ob er genügend Beamte für die Schule zur Verfügung hat.

Da nun aber anerkannt die größte Schwierigkeit in der Ausfindigmachung eines tüchtigen Schulleiters liegt, so wird vielleicht unter Umständen doch zu dem zweiten System, der Verwendung von Berufslehrern für die Fabriksschule, übergegangen werden müssen.

2. Berufslehrer.

Entschließt man sich, für die Fabriksschule Berufslehrer zu engagieren, so fallen freilich die soeben angeführten Schwierigkeiten weg, dafür fehlen dieser Einrichtung wiederum alle die Vorteile, die, wie ich schilderte, ganz besonders für die Verwendung von Fabrikbeamten als Lehrer sprachen.

Als Schulleiter empfiehlt es sich, wenn irgend möglich, nicht einen Berufslehrer im Nebenamte zu beschäftigen, sondern besser einen solchen ganz zu übernehmen, damit derselbe seine volle Kraft der Ausbildung der Lehrlinge widmen kann. Natürlich wird sich die hierfür erforderliche Gehaltsausgabe nur dann lohnen, wenn es sich um eine größere Anzahl junger Leute, sagen wir wenigstens 30—40 und darüber, handelt, gleichviel nun, ob dieselben einer Fabrik oder mehreren Werken angehören, die sich zur Unterhaltung einer gemeinsamen Werkschule entschlossen haben.

Da mit dem theoretischen Unterricht die Zeit des Schulleiters nicht ausgefüllt sein würde, überträgt man ihm zweckmäßig auch die Aufsicht über die praktische Ausbildung der Lehrlinge. Man spart dadurch das Gehalt für den Beamten, der sonst diese Obliegenheit hatte, und deckt somit bereits wenigstens einen Teil der durch das Engagement dieses Berufsschulleiters entstehenden Kosten. Der letztere hat in diesem Zweige seiner Tätigkeit dafür zu sorgen, daß jeder einzelne Lehrling im Laufe der Lehrjahre seinen Gang durch die verschiedenen Abteilungen der Fabrik macht, der nun einmal notwendig ist, will man nicht als Produkte der Lehrzeit Automaten haben, die mechanisch und ohne Verständnis nur einzelne wenige Fabrikationsteile herzustellen imstande sind. Man wird vielleicht der Meinung sein, daß ja auch der Schulleiter, der Beamter, nicht Berufslehrer ist, die Sorge für die praktische Ausbildung der Lehrlinge mit übertragen bekommen könne. Dagegen spricht aber der Umstand, daß ein Beamter, dem die Leitung der Fabriksschule anvertraut wird, über ausgezeichnete allgemeine Kenntnisse und große Erfahrungen verfügen muß, so daß also nur Herren in führenden Positionen dafür in Frage kommen können. Diese haben jedoch, gleichviel ob sie nun Techniker oder Kaufleute sind, eine so große Last geschäftlicher Verpflichtungen, daß ihnen sicher die Zeit mangelt, auch noch den praktischen Bildungsgang einer zahlreichen Lehrlingsschar zu kontrollieren. Sie können dies umso weniger, als damit ziemlich umfangreiche statistische Arbeiten verbunden sind. Wir haben ja schon im 2. Kapitel gesehen, daß jeder Lehrling von seinem Abteilungsmeister in regelmäßigen Intervallen ein Zeugnis über seine praktischen Erfolge und seine Führung ausgestellt erhalten soll. Diese Zeugnisse zu sammeln

und zu sichten, sie mit den Zeugnissen der Schule über die theoretischen Kenntnisse der Lehrlinge zu vergleichen und daraus Schlüsse über die allgemeine Tüchtigkeit des einzelnen zu ziehen, ist eine mühe- und verantwortungsvolle Aufgabe des Berufsschulleiters. Sie ist besonders deshalb sehr wichtig für ihn, weil sie, wenn auch nur zum geringen Teile, den Mangel behebt, den die Verwendung von Berufslehrern naturgemäß nun einmal mit sich bringen muß: Er erfährt wenigstens aus dem Munde Dritter — der Werkmeister — etwas über die praktischen Leistungen seiner Zöglinge, wenn er sich freilich hierbei auch ganz auf diese Dritten verlassen muß, da er eine eigene Meinung sich ja, weil nicht selbst kaufmännisch oder technisch leitend in der Fabrik tätig, nicht zu bilden vermag.

In seltenen Fällen kann nun ein einzelner den gesamten Unterricht an einer Lehrlingsschule übernehmen, schon aus dem Grunde nicht, weil, wie im Abschnitt über die Unterrichtszeit noch näher besprochen werden wird, die verschiedenen Lehrlingsklassen morgens oder abends gleichzeitig Unterricht haben. Die Schulzeit muß aber unbedingt auf wenige Tagesstunden zusammengedrängt werden, damit die Lehrlinge möglichst kurze Zeit der Arbeit in der Fabrik entzogen zu werden brauchen. Die Heranziehung von weiteren Berufslehrern als Assistenten ist also nötig, und man wird hier großen Wert darauf legen, Spezialfachlehrer für diejenigen Wissenszweige zu wählen, die für das betreffende Unternehmen jeweils besonders wichtig sind. Also für Maschinenfabriken Fachlehrer für Maschinenbau, im Zeichnen entsprechend ausgebildete Konstrukteure, für Textilfabriken Fachlehrer für Spinnerei und Weberei usw.

Schon diese letztere Erwägung wird denjenigen, der die Gründung einer Werkschule plant, bedenklich machen, zumal wenn seine Fabrik nicht in einer größeren Stadt, sondern, wie dies beispielsweise gerade bei Papierfabriken sehr häufig der Fall ist, abseits von anderen Ansiedlungen liegt und gewissermaßen mit ihren Beamten und Arbeitern ein kleines Reich für sich bildet. Für derartige Fabriken sind nun aber die Vorteile einer eigenen Schule gerade besonders große, denn die Zeitverluste für den weiten Schulweg der Lehrlinge zur nächsten Pflichtfortbildungsschule werden vermieden. Andererseits müssen bei dem System der Verwendung von Berufslehrern als Lehrkräfte diese letzteren mit den bemängelten Zeitverlusten rechnen und folgerichtig höhere Entschädigungen fordern — immer vorausgesetzt, daß es überhaupt möglich ist, geeignete und genügend viele Lehrer ausfindig zu machen.

Nicht verkennen darf man einen weiteren Nachteil, der darin liegt, daß sich der ganze Schulbetrieb bei der Verwendung von Berufslehrern der Pflichtfortbildungsschule nähert, über deren Unzuträglichkeiten für

Lehrlinge und Industrielle wir bereits im 2. Kapitel Untersuchungen anstellten. Die Fühlung mit der Praxis wird erklärlicherweise den Lehrern immer mehr oder weniger fehlen. Natürlich kann man diese Schäden durch häufige Konferenzen auf ein Mindestmaß beschränken, zu denen auch die Betriebsleiter als Kenner der praktischen Fähigkeiten der Lehrlinge mit beratender Stimme herangezogen werden. Allzu viel Gutes darf man sich aber auch nicht von diesen Konferenzen versprechen, da es nun einmal in der menschlichen Natur liegt, seine eigene Tätigkeit jeweilig als die wichtigere zu bewerten und demzufolge sehr oft Meinungsverschiedenheiten zwischen Lehrern und Betriebsleitern über die Beurteilung der Lehrlinge entstehen werden, Meinungsverschiedenheiten, die sich von selbst ausschließen, wenn das Amt des Betriebsleiters und des Lehrers sich in einer Person vereinigen.

Auch die Disziplin stößt annähernd auf dieselben Schwierigkeiten wie in der Pflichtfortbildungsschule. Die Lehrlinge haben mit den Lehrern außerhalb der Schulstunden, abgesehen vom Leiter, nichts zu tun und fühlen sich demgemäß unabhängiger von denselben, wenschon sie natürlich die letzten Konsequenzen — Entfernung von der Schule und damit Entlassung aus dem Lehrverhältnis — immerhin noch scheuen werden.

So wird man als glücklichere Lösung der Frage unbedingt ein drittes, gemischtes System zu bezeichnen haben.

3. Berufslehrer als Leiter, Fabrikbeamte als Hilfslehrer.

Ist es also nicht möglich, sämtliche Lehrer einschließlich des Dirigenten aus der Beamtenschaft eines oder mehrerer Werke zu beschaffen, so entschließt man sich, wenn irgend möglich, für dieses System, das sogar vor dem unter 1 besprochenen noch den Vorteil hat, daß durch den leitenden Berufslehrer ein guter Konnex mit der staatlichen Aufsichtsbehörde gebildet wird, der immer gute Früchte tragen wird. Auch beherrscht ein Berufslehrer die ganze Organisation des Schulbetriebes besser als ein Laie, kann eine fachkundigere Auswahl seiner Gehilfen und rationellere Zusammenstellung der Lehrmittel treffen.

Die Hilfslehrer aber rekrutieren sich aus der Zahl der technischen und kaufmännischen Betriebsleiter.

Stellt der Dirigent auch hier, wie unter 2 beschrieben, seine ganze Arbeitskraft in den Dienst der theoretischen und praktischen Lehrlingsausbildung, so kann seine Tätigkeit eine recht ersprießliche sein, zumal in häufigen Konferenzen Gelegenheit zu einer Aussprache mit den als Hilfslehrern arbeitenden Fachleuten gegeben werden wird.

Es bleibt nun noch die Frage zu erörtern, welche Vorkenntnisse neben allgemeiner Lehrbegabung und Redegewandtheit, neben Energie

und richtigem Verständnis für die jungen Seelen, die unterrichtet werden sollen, bei der Besetzung der Lehrstellen für die einzelnen Fächer wünschenswert sind.

Wählt man zum Leiter keinen Berufslehrer, so fällt diesem am besten, wenn sich dies irgend ermöglichen läßt, der Unterricht in Bürgerkunde zu, der ungemein große Anforderungen an die allgemeine Bildung des Lehrenden stellt. Wer das im 5. Kapitel enthaltene Programm vergleicht, wird dies ohne weiteres zugeben. Gründliche Kenntnisse in der Volkswirtschaftslehre, den Sozial- und Staatswissenschaften müssen sich mit einem großen juristischen Wissen vereinigen, und es wird demnach für denjenigen, der Bürgerkundeunterricht erteilen soll, sehr vorteilhaft sein, wenn er während seiner Ausbildungszeit mindestens einige Semester die einschlägigen Kollegs an einer Universität gehört hat. Wenn ich sage, daß dies vorteilhaft ist, so behaupte ich doch keineswegs, daß der Universitätsbesuch etwa eine *conditio sine qua non* sei. Selbstverständlich kann der Vortragende auch ohne diese hohe Vorbildung das Material sich noch später aneignen, eine reiche Literatur steht ihm hierbei zur Seite. Ich führe im 5. Kapitel eine kleine Auswahl an. Jedenfalls wird dann eine umfangreiche Vorbereitung für die Stunden in Bürgerkunde unerläßlich sein — besonders in den ersten Jahren, wo der Lehrer den Stoff erst zu beherrschen beginnt.

Für Buchführung, Handelsrecht, Wechselrecht und Deutsch sowie für das kaufmännische Rechnen werden am besten kaufmännische Beamte verwandt, während der Unterricht in Geometrie, Zeichnen, Algebra und Materialienkunde zweckmäßig technischen Angestellten zu übertragen ist. In diesen Fächern, besonders in den gewerblichen, kommt es vornehmlich auf eine große Praxis an. Ist diese vorhanden, so kann man, wie z. B. im Zeichnen, sogar ein Auge zudrücken, wenn etwa die Redegewandtheit und Ausdrucksform nicht den höchsten Ansprüchen genügen. Die Hauptsache ist hier, daß der Lehrer sich dem Ideenkreise der jungen Zeichner anzupassen versteht, und da der Unterricht in diesem Fache ein rein individueller sein muß, so gehören ja zusammenhängende stundenlange Vorträge nicht zum Programm.

Anders liegt natürlich die Sache bei den für Kaufleute geeigneten Fächern. Hier muß sich mit der absoluten und souveränen Beherrschung der vorzutragenden Materie auch eine Beherrschung des Worts vereinigen, will man nicht bald sein Schiffelein auf Klippen festgefahren sehen. Für Handelsrecht und Wechselrecht trifft dies in höherem Maße als für die übrigen Stunden zu, so daß der Unterscheidungsmöglichkeiten genug gegeben sind.

Es ist also, wenn wir den Inhalt dieses Abschnittes zusammenfassen, nicht zu leugnen, daß die Beschaffung guter Lehrer für unsere Fabrik-

schüler mit nennenswerten Schwierigkeiten verbunden ist, die aber in keinem Falle eine Veranlassung zur Mutlosigkeit bieten. Die günstigere Lage, in der sich hier die großen Werke befinden mögen, wird bei kleineren Fabriken dadurch aufgewogen, daß sie nicht nur Angestellte, sondern auch Berufslehrer verwenden können, und daß sich andererseits die Beamtenlehrer aus mehreren Betrieben rekrutieren, wenn sich etwa verschiedene Fabriken gleicher Branche zur gemeinsamen Errichtung einer Lehrlingsschule entschließen.

c) Die Schulzimmer.

1. Die Räume.

Der Verwaltungsbericht des Königl. Preuß. Landesgewerbeamts sagt hierüber:

Die meisten Fortbildungsschulen müssen für ihren Unterricht die Räume der oberen Volksschulklassen benutzen und sind dadurch einerseits in der Wahl der Unterrichtszeit beschränkt, andernteils können sie ihren älteren Schülern in den zu kleinen Bänken nur unzureichende Sitzgelegenheit bieten, die sich am unangenehmsten im Zeichenunterricht bemerkbar macht.

Demgegenüber sind wir in der Fabrikschule in bedeutend besserer Lage; denn wenn wir zur Errichtung einer solchen schreiten, so nehmen wir natürlich hinsichtlich der Ausstattung auf die Körperverhältnisse der Schüler Rücksicht, für die sie bestimmt ist. Zunächst wäre aber die Frage zu erledigen, wieviele Räume benötigt werden. Die Antwort lautet kurz: „Möglichst so viele Räume als Klassen!“ Stehen dem aber gewichtige Bedenken entgegen — nicht jede Fabrik verfügt über 3 oder 4 freie Zimmer von immerhin beträchtlicher Größe — so kann man sich natürlich auch mit weniger begnügen; ich verweise dieserhalb auf Abschnitt „e“ dieses Kapitels: Die Unterrichtsfächer, in dem u. a. ein Beispiel angeführt ist, wie man sogar mit einem Zimmer für sämtliche Klassen auskommen kann.

Die Größe der Räume richtet sich nach den gegebenen Verhältnissen; ist für jede Klasse nur eine beschränkte Zahl von Schülern vorhanden, etwa 8 bis 10, so kann man natürlich ein kleineres Zimmer wählen, als wenn die Klassen 25 und mehr Schüler haben. Allzu ängstlich betreffs der Dimensionierung der Räume braucht man übrigens nicht zu sein, denn es handelt sich hier nicht um Volksschulklassenzimmer, in denen 4 oder 5 Stunden hintereinander unterrichtet wird; die Zimmer werden vielmehr höchstens in zwei aufeinanderfolgenden Stunden gebraucht und sind die ganze übrige Tageszeit zum Lüften frei.

Viel Licht ist eine wesentliche Bedingung; also die Fenster so hoch und groß als irgend möglich. Auch ist ein höheres Stockwerk empfehlens-

werner als das Erdgeschoß, in welchem letzterem meistens das Tageslicht durch gegenüberstehende Gebäude abgeschnitten wird.

Die Wascheinrichtungen für die Schüler müssen sich zweckmäßig in nächster Nähe der Schulräume befinden, damit die Lehrer hier eine gewisse Aufsicht ohne große Umstände ausüben können, ehe in den Unterricht eingetreten wird. Ebenso ist für gute und saubere Klosetts zu sorgen.

Unterhalten mehrere benachbarte Fabriken eine gemeinsame Werkschule, so wird wohl jede einzelne in der Lage sein, ein Zimmer für Schulzwecke zu stellen, und die Unkosten verteilen sich dann entsprechend.

Eine Unterscheidung muß noch gemacht werden hinsichtlich der Verwendung der Zimmer; denn während im allgemeinen Schulbänke als Ausrüstung erforderlich sind, bedingt der Zeichenunterricht Tische und Schemel. Sehr empfehlenswert ist es, hat man genügend Platz, so zu disponieren, daß man jeweilig den vorderen Teil der Zimmer mit Bänken, den hinteren mit Zeichentischen ausrüstet; dadurch gewinnt man große Räume, die doch immer nur zur Hälfte von den Schülern gefüllt werden, so daß selbst im Winter schlechte Luft nicht entstehen kann. Die Einrichtung eines besonderen Zeichensaales, in dem auch der Gewerbekunde- und Buchführungs-Unterricht erteilt werden könnte, hat natürlich auch viel für sich. Man sieht, der Möglichkeiten sind hier so viele, daß sich dieselben kaum alle erschöpfen lassen. Jedenfalls kann von einer Unmöglichkeit in bezug auf die Raumbeschaffung bei nur einigem guten Willen unter keinen Umständen gesprochen werden.

2. Die Ausstattung.

Die Ausstattung soll bei aller Einfachheit doch reichlich und zweckmäßig sein. Eine falsche Sparsamkeit bei der Einrichtung bewirkt die Notwendigkeit baldiger Neuanschaffungen und Veränderungen, die leicht kostspieliger sind als die anfangs erzielten Ersparnisse.

Als Schulbänke wähle man die jetzt fast allgemein in den Schulen üblichen zweisitzigen, bei denen Pult und davorliegender Sitz miteinander verbunden sind. Die Vorderseite des Pultes weist also das den Rückenformen des sitzenden Schülers nachgebildete etwas geschwungene Brett der Sitzlehne der davor befindlichen Bankreihe auf. Für die ersten und letzten Sitzreihen sind besondere abschließende Pulte zu bestellen. Die Bankflächen müssen eine Breite von mindestens 55 cm für jeden Schüler aufweisen. Blechbehälter mit Deckel für die Tinte und ein Fach unter der Pultschreibfläche zum Unterbringen von Heften und Büchern, die zeitweilig im Unterricht nicht gebraucht werden, sind vorzusehen. Klappsitze empfehlen sich nicht.

Die Zeichentische können leicht nebenher in der eigenen Modelltischlerei, ist eine solche vorhanden, hergestellt werden. Es genügen entweder einfache flache Tische ohne Schubfächer von 1 qm Oberfläche für jeden Schüler und jeweilig für 2 oder 3 nebeneinander arbeitende Schüler bestimmt oder auch Einzeltische mit Holzstützen und etwas geneigter Platte, vorn etwa 83 cm, hinten 90 cm hoch, Länge der Platte ca. 100 cm, Breite 75 cm. Blechbehälter zur Unterbringung von Tusche und Tinte sind auch hier für jeden einzelnen Zeichenplatz wünschenswert. Der Vorlageständer wird an der Stirnseite der Tischplatte angebracht. Die Kosten derartiger Zeichentische sind sehr gering und belaufen sich auf höchstens 6—7 Mark pro Schüler.

Die dreibeinigen Holzschemel kosten gar nur wenige Pfennige.

In jedem Zimmer muß noch ein Bücher- und Geräteschrank mit abschließbaren Gefächern aufgestellt werden. Jedem Schüler wird ein Fach für sein Reißbrett, das Reißzeug, die Zeichenlineale, Dreiecke und Kurven und die sonstigen Zeichenutensilien sowie für diejenigen Bücher, die er jeweilig nicht zu Hause benötigt, zugewiesen. Von den immer doppelt vorhandenen Schlüsseln erhält einen der Schüler, den anderen der Schulleiter. Veruntreuungen und Beschädigungen des Eigentums anderer sind so unmöglich gemacht. Den Schlüssel zum Lehrmittel- und Geräteschrank, welcher letzter auch die Klassenbücher enthält, führen nur die Lehrer.

Der vordere Teil des Schulzimmers wird durch ein Podium für den Lehrer erhöht, auf dem sich das Lehrpult erhebt. Dadurch kann der Lehrer seine Klasse leichter überblicken. Von der Weglassung dieses Podiums aus Sparsamkeitsrücksichten kann nicht dringend genug abgeraten werden, die Nachteile sind erfahrungsgemäß allzu groß. Für den Zeichensaal ist dieses Podium natürlich nicht erforderlich, da hier ja der Lehrer während des Unterrichts von Platz zu Platz korrigierend und zeichnend gehen muß.

Auf dem Podium steht auch die schwarze Wandtafel, deren Stativ von allbekanntem Formen eine Verstellung der Tafel nach oben und unten in gewissen Grenzen ermöglicht, denn wir haben gerade in der Werk- schule mit sehr verschiedenen Größenverhältnissen der Schüler zu rechnen. Kästen für Kreide, Wandtafelzirkel und Tafellineal sind vorzusehen. Diese selbst sind aber nach Schluß der Stunde immer sorgfältig in den Lehrmittelschrank wegzuschließen, da gerade damit gern von den übermütigen Jungen Unfug getrieben wird. Und das beste Mittel gegen Übertretungen der Schulordnung und gegen Dummheiten aller Art sind nun einmal nicht Verbote, sondern Einrichtungen, die die Übertretungen praktisch unmöglich machen.

Die Fenster der Schulzimmer müssen entweder mit Jalousien oder Vorhängen (Rouleaus) versehen sein, einesteiis zum Schutze gegen blendendes Sonnenlicht, andernteils, um die Zimmer für die Vorführung von Lichtbildern, falls nötig, vollständig verdunkeln zu können. Die Vorhänge an der Querstirnseite der Zimmer sind, befinden sich dort ebenfalls Fenster, am besten von weißer Farbe zu wählen, damit sie gleich als auffangende Leinwand für die Lichtbilder-Projektionen dienen können. Eine derartige Ausstattung mindestens eines Schulraumes bietet noch den Vorteil, daß das Werk damit ohne weiteres in den Besitz eines Demonstrationssaales kommt, in dem etwaige belehrende Vorträge für die Angestellten gehalten werden können, die jetzt immer mehr üblich werden.

Können die Mützen und Mäntel der Schüler nicht auf den Korridoren untergebracht werden, so genügen schließlich auch Haken längs der Wände der Zimmer. Begrüßenswert ist es freilich nicht, diese Kleidungsstücke, die namentlich an Regentagen und im Winter einen recht schlechten Geruch ausströmen pflegen, im Schulraum zu haben.

Ein schwarzes Brett für die die Schule betreffenden Bekanntmachungen wird am Eingang zu den Schulräumen angebracht.

An den Wänden hängen Demonstrationstafeln für die Gewerbe- und den Bürgerkunde-Unterricht, auch Schränke mit Glastüren für die Lehrmittel, technologische Sammlungen, Modelle, die Schulbibliothek, usw. finden Platz. Soll noch ein Übriges für den Schmuck getan werden, so wähle man Bilder berühmter Männer oder die bekannten billigen Karlsruher Steinzeichnungen, die mehr denn alles andere geeignet sind, den guten Geschmack der Schüler zu bilden und sie anzuregen, später auch ihr Heim nicht mehr mit den fürchterlichen Öldruckbildern der siebziger und achtziger Jahre zu verunzieren.

3. Die Beleuchtung und Heizung.

Hierüber nur wenige Worte. Ist elektrisches Licht vorhanden, so wähle man Bogenlampen für die allgemeine Beleuchtung und verstellbare Glühlampen für die Wandtafeln und Lehrerpulte. Auch Gas und selbst Petroleum sind aber selbstverständlich ausreichend. Unbedingt empfehlenswert ist indessen die indirekte Beleuchtung, bei der die Lampen mit nach der weißgestrichenen Decke offenem Schirm nahe unter der Decke aufgehängt werden. Der weiße Anstrich reflektiert alsdann das Licht gleichmäßig über das ganze Zimmer, so daß die so sehr störenden starken Schlagschatten gänzlich vermieden werden. Daß für ein möglichst gleichmäßiges, nicht flackerndes Licht Sorge zu tragen ist, braucht kaum besonders erwähnt zu werden.

Eine ordentliche Heizung der Schulzimmer gewährleistet erst einen erfolgreichen Unterricht; ist es zu kalt, so können die starren Finger nicht gut schreiben, ist es zu warm, vermögen die heißen Köpfe dem Unterricht nicht aufmerksam zu folgen. Zentral-, Dampf- und Luftheizungen (Sturtevant) haben sich vorzüglich bewährt, kommen aber nur dann in Betracht, wenn sie überhaupt für die die Schule unterhaltende Fabrik vorgesehen sind. Sonst genügen wohl auch Kachelöfen, die von einem Arbeiter früh genug geheizt werden, daß bei Beginn der Stunden die Zimmer eine Temperatur von ca. 15^o—17^o C haben.

d) Die Unterrichtszeit.

Sehr interessant ist, was über diesen Punkt die Verwaltungsberichte des Königl. Landesgewerbeamts sagen; ich verweise dieserhalb auf Seite 18, wo in dem Abschnitt über die Unterrichtszeit alles Für und Wider ziemlich eingehend erörtert wird.

Wir sehen da ohne weiteres, mit welchen Schwierigkeiten die Pflichtfortbildungsschule gerade auf diesem Gebiete zu kämpfen hat. Man kann sich die endlosen Konflikte wohl vorstellen, die daraus entstehen, daß die Lehrlinge und jugendlichen Arbeiter, auf deren Leistungen, die, wenn schon anfangs gering, in den späteren Jahren doch schon recht ins Gewicht fallen, man rechnet, zu willkürlichen Tagesstunden und oft ganze Vor- oder Nachmittage aus dem Betriebe ferngehalten werden, meistens noch dazu zu Tagesstunden, wo sie in der Fabrik gerade am allernötigsten wären. Im 2. Kapitel (siehe Seite 22) habe ich hierüber schon eingehend gesprochen, so daß es sich für diesen Abschnitt nun erübrigt, zu untersuchen, wann am günstigsten der Unterricht in der Fabriksschule stattfindet.

Um eine zusammenhängende Arbeit der Lehrlinge in der Werkstätte zu gewährleisten, bleiben die beiden Möglichkeiten, den Unterricht auf die ersten und die letzten Stunden innerhalb der normalen Fabrikarbeitszeit zu legen, wenn man nicht dazu übergehen will, den Unterricht außerhalb der Arbeitszeit zu erteilen. Ganz abgesehen davon, daß letzteres wegen der Widerstände und Unzuträglichkeiten, die diese Stundenanordnung unabwendbar zur Folge hat (weswegen ja auch die Pflichtfortbildungsschulen fast allgemein von dem Abendunterricht abgekommen sind), ist sie auch aus praktischen Gründen nicht empfehlenswert, da man abends mit großer Ermüdung, morgens mit der Schlaftrunkenheit der Schüler zu rechnen hat. Ausnahmen werden ja je nach den besonderen Umständen, die in den einzelnen Werken vorliegen, nicht zu vermeiden sein. Mangelt es an Räumen, so werden schließlich einige wenige Stunden abends nach Schluß der Fabrikarbeitszeit oder morgens

vor Beginn derselben gelegt werden müssen (siehe Abschnitt: „Die Unterrichtsfächer“), aber als Regel sollte unbedingt bestehen bleiben, daß der Unterricht innerhalb der Arbeitszeit stattfinden hat.

Normalerweise beginnt dieselbe nun morgens um 7 Uhr und endet mit entsprechenden Pausen für die Mahlzeiten abends 6 Uhr. Für die jüngeren Lehrlinge kommt außerdem noch § 135 der Gewerbeordnung in Frage, nach dem Kinder über 13 Jahre in Fabriken nur beschäftigt werden dürfen, wenn sie nicht mehr zum Besuche der Volksschule verpflichtet sind und nach dem des ferneren die Beschäftigung von Kindern unter vierzehn Jahren die Dauer von sechs Stunden täglich nicht überschreiten darf, während junge Leute zwischen vierzehn und sechzehn Jahren in Fabriken nicht länger als zehn Stunden täglich beschäftigt werden dürfen. Der Schulunterricht darf natürlich bei Lehrlingen und jugendlichen Arbeitern, welche das 14. Lebensjahr noch nicht erreicht haben, außerhalb dieser gesetzlich zugelassenen sechsstündigen Arbeitszeit liegen und schließt sich demnach zweckmäßig früh oder abends an die Tätigkeit in der Werkstatt an.

Wägt man ab, welche Tagesstunden für den Unterricht am geeignetsten sind, so wird man zu dem Resultate kommen, daß mindestens die einstündigen Fächer auf die Zeit von 7—8 Uhr morgens verlegt werden sollten, sind sie es doch, die gerade die höchsten Anforderungen an die Aufnahmefähigkeit der jungen Geister stellen. Wer jemals beobachtet hat, wie die Frische der Volksschüler, mit der sie in den ersten Morgenstunden den Ausführungen des Lehrers folgten, stetig abnimmt, je mehr sich der Mittag nähert, der wird mir gewiß Recht geben. Dazu kommt in unserem Falle noch, daß vor dem abendlichen Fabrikschulunterricht für die jungen Körper eine lange anstrengende und ungewohnte Tagesarbeit liegt. Ich weiß es aus eigener Erfahrung, wie alle diese Umstände, die Ruhe des Sitzens, womöglich noch die drückende Wärme der sommerlichen Nachmittagssonne, die auf die im höchsten Stockwerk gelegenen Schulräume während des ganzen heißen Tages gebrannt hat, zusammenwirken, um die Geister erschaffen zu lassen; und wenn auch die Jungen bei einem interessant gemachten Unterricht nicht gerade einschlafen werden, so muß der Lehrer doch alle Kräfte aufbieten, um die Aufmerksamkeit dauernd zu fesseln und, was noch wichtiger und schwieriger ist, um den vorgetragenen Stoff seinen jungen Hörern ins Gedächtnis einzuprägen. Übrigens darf man nicht außer acht lassen, daß das hinsichtlich der Schüler Gesagte auch für die Lehrer, wenschon in geringerem Maße, zutrifft. Gleichviel, ob es sich um Angestellte der Fabrik oder um Berufslehrer handelt, in beiden Fällen haben sie in den Nachmittagsstunden bereits eine ermüdende Tätigkeit

hinter sich, die der Art ihres Vortrages sicher nicht zum Vorteil gereichen kann.

Wie man die Sache also auch betrachtet: Der Unterricht in den Morgenstunden ist weitaus der günstigere. Wenn für die Lehrer, die Angestellte sind, eine Bureauzeit von 8—12 Uhr und von 2—6 Uhr oder bei der allgemein immer beliebter werdenden sogenannten englischen Tischzeit von 8—4½ Uhr (bei ½ stündiger Frühstückspause) angenommen wird, so liegt noch dazu der Morgen-Unterricht unbedingt außerhalb ihrer Arbeitszeit, was für den Nachmittags-Unterricht nur bei der englischen Tischzeit zutreffen würde. Die Berufstätigkeit der Beamten wird also durch die Schule nicht beschränkt, welche Erwägung für viele Fabrikanten bei dem Nachsinnen über die Einrichtung einer Werkschule ganz besonders mit ins Gewicht fallen dürfte.

Freilich darf man auch hier nicht übers Ziel hinausschießen. Und das tun m. E. solche, die dafür sind, den Morgenunterricht um 6 Uhr zu beginnen. Außergewöhnliche Umstände mögen diesen frühen Anfang allenfalls rechtfertigen, im allgemeinen haften ihm aber so viel Mängel an, daß, wenn irgend möglich, davon abgesehen werden sollte. Wir dürfen nicht vergessen, daß für ein pünktliches Eintreffen ein vorhergehender Schulweg, der in den Großstädten öfters recht weit ist, für ein sauberes und ordentliches Erscheinen, das den Schülern ganz unumgänglich zur selbstverständlichen und allerersten Pflicht gemacht werden muß, auch eine gewisse Vorbereitungszeit erforderlich ist. Soll sich der Schüler richtig waschen, kämmen und anziehen, soll er nicht mit leerem Magen oder kauenden Backen zum Unterricht kommen, so muß er mindestens 1 bis 1½ Stunden je nach der Länge des Schulweges früher aufstehen. Beginnt nun die Schule um 6 Uhr, so bedeutet dies für ihn also ein Verlassen des Bettes um ½5 Uhr. Für den in der Entwicklung befindlichen Körper, der ein großes Schlafbedürfnis hat, ist dies aber zu früh und zeitigt dieselben Nachteile wie der Nachmittagsunterricht.

Als Normalanfangszeit möge man also an 7 Uhr festhalten.

Der zweistündige Unterricht (das Zeichnen und in vereinzelt Fällen die Experimentiervorträge der Materialienkunde) muß allerdings an den Schluß der Arbeitszeit gelegt werden, denn die Beamten und Berufslehrer sind von 8 Uhr morgens ab nicht entbehrlich. Höchstens der im Hauptamte als Leiter der Werkschule von der Fabrik angestellte Berufslehrer könnte dafür in Frage kommen.

Nun noch einige Worte über die Dauer des Unterrichts. Es muß berücksichtigt werden, daß die Schüler in bürgerlicher Kleidung zum Unterricht erscheinen sollen, während sie für die Werkstatt eine besondere Arbeitskleidung, die gewöhnlich in den Garderobenschränken der Fabrik gelassen wird, tragen. Nach dem Unterricht in den Morgenstunden

bzw. vor dem am Nachmittage ist ein Umkleiden nötig (nachmittags noch ein gründliches Waschen in der Fabrik). Für die Ordnung in der Werkstatt und zur Erleichterung der Kontrolle über die Pünktlichkeit der jungen Leute seitens der Werkmeister oder Betriebsleiter ist ein Beginn bzw. Schluß der Arbeit zu vollen Stunden erforderlich.

Daraus ergibt sich, daß der Unterricht selbst keine volle Stunde in Anspruch nehmen darf, was ja übrigens in den Volksschulen zufolge der Pausen auch nicht der Fall ist.

Als Norm wird man eine Unterrichtszeit von 50 Minuten setzen, so daß derselbe morgens 10 Minuten vor 8 Uhr schließt, nachmittags 10 Minuten nach 4 Uhr bzw. 5 Uhr beginnt. Während dieser 10 Minuten haben die Schüler genügend Zeit sich umzukleiden, ev. zu waschen und rechtzeitig an Ort und Stelle der neuen Tätigkeit zu sein. Auch werden durch die Kürze der Zeit Dummheiten und Kindereien, die sich gern in den Waschräumen abspielen (denn vielfach ist ja Reinlichkeit für diese ausgelassenen Jungen, wie Wilhelm Busch treffend sagt, am Ende doch nur Spielerei), unterbunden.

Beteiligen sich freilich mehrere Fabriken an einer gemeinsamen Werkschule, so muß der event. Weg nach und von der Werkstätte in Betracht gezogen werden, und liegen die Fabriken verhältnismäßig weit auseinander, so muß man sich wohl oder übel für einen früheren Anfang des fünfzigminütigen Morgen- bzw. entsprechend späteren des Nachmittags-Unterrichts entschließen, etwa derart, daß man bei einer viertelstündigen Wegentfernung der einzelnen Werke früh $\frac{1}{4}$ vor 7 Uhr, nachmittags $\frac{1}{2}5$ bzw. $\frac{1}{2}6$ Uhr beginnt.

Dies sind aber alles Fragen von sekundärer Bedeutung, die sich leicht nach den örtlichen Verhältnissen regeln lassen werden.

Jedenfalls möchte ich noch einmal konstatieren, daß sich gerade mit in der Feststellung der Unterrichtszeit der gewaltige Vorteil der Werkschule gegenüber der Pflichtfortbildungsschule für Industrielle und Arbeiter zeigt. Hier können die Fabrikanten die Forderungen der Betriebe laut mitsprechen lassen und ihnen in jeder Weise gerecht werden, während dort ganz andere Gesichtspunkte maßgebend sind und wohl sogar maßgebend sein müssen, die für die ganze Entwicklung des industriellen Lehrlingswesens von einschneidender Bedeutung sind.

e) Die Unterrichtsfächer.

Bei Feststellung der Lehrfächer muß zunächst auf die Bestimmungen Rücksicht genommen werden, die für den Unterricht an den staatlich unterstützten gewerblichen Fortbildungsschulen erlassen worden sind, denn nur wenn die Fabriksschule diesen Anforderungen zum mindesten

genügt, hat sie Aussicht, als ausreichender Ersatz für die Pflichtfortbildungsschule anerkannt zu werden. Es wird für den Unternehmer damit aber nicht genug sein; sein Ziel ist ja, sich einen Stamm möglichst tüchtiger und fachlich theoretisch und praktisch durchgebildeter Arbeiter zu schaffen, wofür der staatlich geforderte Unterricht nicht ausreicht.

Maßgebend sind hier z. B. für Preußen die

„Vorschriften für die Aufstellung von Lehrplänen und des Lehrverfahrens im Deutschen und Rechnen an den vom Staate unterstützten gewerblichen Fortbildungsschulen vom 5. Juli 1897“

mit mehreren Nachträgen, sowie die

„Grundsätze für die Erteilung des Zeichenunterrichtes in gewerblichen Fortbildungsschulen vom 28. Januar 1907“ (siehe Lehrpläne im 5. Kap.).

Nach den erwähnten „Vorschriften“ sind wenigstens 4 Wochenstunden zu erteilen, wovon 2 auf deutsch und 2 auf Rechnen kommen; bei 5 oder 6 Wochenstunden müssen 2 für Zeichnen verwendet werden. Die Entwicklung ist nun dahin gegangen, daß nur in den kleineren Städten die Fortbildungsschulen sich mit 4 Wochenstunden begnügen, daß die auch zulässigen Schulen mit 5 Wochenstunden fast gar nicht in Aufnahme gekommen sind, sondern daß der überwiegende Prozentsatz der Fortbildungsschulen 6 Wochenstunden vorsieht. Diese Einrichtung wird auch vom Staate als die wünschenswertere angesehen.

Hinsichtlich der Dauer des Schuljahres bestimmen die Verordnungen bei Neugründungen wenigstens 40 Schulwochen, nur einigen älteren Anstalten ist eine geringere Wochenzahl nachgesehen.

Da die Schulpflicht mit dem Schlusse des Schuljahres, in welchem die Schüler das 17. Lebensjahr vollenden, endigt (Ortsstatut betreffend die gewerblichen Fortbildungsschulen, s. Anhang), so ist im allgemeinen ein dreiklassiger Unterricht ausreichend. Entschließt sich der Unternehmer dessenungeachtet, durch Angliederung einer Selektas eine vierklassige Fabriklehrlingsschule zu schaffen, so wird dies seinen Grund vornehmlich darin haben, daß eine Anzahl der Lehrlinge vierjährige Lehrkontrakte hat und daß die 2- und 3-jährigen kaufmännischen und technischen Volontäre und Lehrlinge mit höherer Schulbildung besser nicht 2 Jahre lang denselben Unterricht in der I. Klasse genießen. Sehr ins Gewicht fallen bei diesen Erwägungen natürlich die höheren Kosten für eine Selektas, so daß die letztere wohl im allgemeinen als Ausnahme zu gelten hat, zumal man durch Einrichtung einer Selektas in beschränktem Umfange (Stundenplan 2 und 5) auch schon viel Gutes erreichen kann. Diese Selektas würde für Schüler in Frage kommen, die nach erfolgreicher Absolvierung des Pensums der I. Klasse ihre Lehrzeit noch nicht beendet haben und nun besonderen Unterricht in Geometrie, Algebra und Ma-

terialienkunde erhalten, während sie den Unterricht in den anderen Fächern gemeinsam mit der I. Klasse genießen.

Da die körperlichen Kräfte der 14—15 jährigen Schüler der III. Klasse noch nicht sehr groß zu sein pflegen und überdies durch die ungewohnte praktische Arbeit in der Werkstatt stark absorbiert werden, so empfiehlt es sich, in der untersten Klasse über eine Zahl von 6 Wochenstunden möglichst noch nicht hinauszugehen, so daß der Unterricht sich auf 2 Stunden Deutsch, 2 Stunden Rechnen (je eine Stunde Geometrie und allgemeines Rechnen) und 2 Stunden Zeichnen erstrecke.

In der II. Klasse kommt als 7. Wochenstunde eine solche für Algebra hinzu, welcher Unterrichtszweig für diejenigen gewerblichen Arbeiter ganz unerlässlich ist, die die Absicht haben, es später wenigstens einmal zum Rottenführer oder Vorarbeiter, wenn nicht zum Werkmeister zu bringen.

Der deutsche Unterricht der I. Klasse wird durch die Bürgerkunde und Buchführung ¹⁾ dargestellt, der Rechenunterricht durch je 1 Wochenstunde in Geometrie und Algebra, und die so gewonnene 7. Wochenstunde verwendet man alsdann für die Materialienkunde (Gewerbekunde), also den theoretischen Fachunterricht, der sich im einzelnen jeweilig der Branche anpassen muß, zu der das betreffende Unternehmen gehört, und der sich auch auf Physik und Chemie erstreckt. Ist noch eine Selekt a vorgesehen, so gilt das gleiche für diese, im anderen Falle wird es gut sein, eine 8. Wochenstunde für die I. Klasse zu schaffen, nämlich eine zweite für Materialienkunde, da erfahrungsgemäß sonst der Stoff in einem Schuljahr nicht zu bewältigen ist.

1. Wöchentliche Stundenzahl einer Fabriksschule ohne Selekt a.

Lehrfach	Klasse		
	I	II	III
Deutsch	—	2	2
Geometrie	1	1	1
Algebra	1	1	—
Rechnen	—	1	1
Zeichnen	2	2	2
Buchführung	1	—	—
Materialienkunde	2	—	—
Bürgerkunde	1	—	—
Summe	8	7	6

¹⁾ Der Buchführungsunterricht wird wegen des günstigen Tageslichtes am besten im Sommerhalbjahr erteilt, während diese Wochenstunde im Winterhalbjahr für den Unterricht im Handels- und Wechselrecht Verwendung findet.

2. Wöchentliche Stundenzahl einer Fabriksschule mit Selektia (Ia) in beschränktem Umfange.

Lehrfach	Klasse			
	Ia	I	II	III
Deutsch	—	—	2	2
Geometrie	1	1	1	1
Algebra	1	1	1	—
Rechnen	—	—	1	1
Zeichnen	2 (m. I)	2	2	2
Buchführung	1 (m. I)	1	—	—
Materialienkunde	1	1	—	—
Bürgerkunde	1 (m. I)	1	—	—
Summe	7	7	7	6

3. Wöchentliche Stundenzahl einer Fabriksschule mit Selektia (Ia)

Lehrfach	Klasse			
	Ia	I	II	III
Deutsch	—	—	2	2
Geometrie	1	1	1	1
Algebra	1	1	1	—
Rechnen	—	—	1	1
Zeichnen	2	2	2	2
Buchführung	1	1	—	—
Materialienkunde	1	1	—	—
Bürgerkunde	1	1	—	—
Summe	7	7	7	6

Dies zum allgemeinen Verständnis vorausgeschickt, kann ich zusammenfassend auf die nachstehenden drei Tabellen verweisen, die in übersichtlicher Weise alle erforderlichen Angaben enthalten.

Bei Feststellung des eigentlichen Stundenplanes muß in Betracht gezogen werden, ob es sich um einstündige oder zweistündige Lehrgegenstände handelt, und wieviele Klassenzimmer zur Verfügung stehen, des weiteren, ob man sich entschließt, trotz der entgegenstehenden Bedenken den Unterricht morgens um 6 Uhr zu beginnen, so daß auch früh 2 Stunden zur Verfügung stehen. Folgen 2 einstündige Lehrfächer für dieselbe Klasse unmittelbar hintereinander, so ist zwischen den beiden Stunden eine Erholungspause von 10 Minuten vorzusehen.

**1. Stundenplan einer Fabriksschule mit Selektia (Ia).
3 Schulzimmer.**

Montag				Dienstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	I	Algebra	1	7—8	Ia	Bürgerkunde	1
7—8	II	Geometrie	2	7—8	I	Buchführung	2
7—8	Ia	Geometrie	3	7—8	II	Deutsch	3
5—6	Ia	Materialienk. B	1	4—6	Z ^I	Zeichnen	1 u. 2
Mittwoch				Donnerstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	Ia	Buchführung	1	7—8	I	Materialienk. A	1
7—8	I	Bürgerkunde	2	7—8	II	Deutsch	2
7—8	III	Rechnen	3	7—8	III	Geometrie	3
				4—6	Ia	Zeichnen	1 u. 2
Freitag				Sonnabend			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	Ia	Algebra	1	7—8	I	Geometrie	1
7—8	II	Rechnen	2	7—8	II	Algebra	2
7—8	III	Deutsch	3	7—8	III	Deutsch	3
4—6	Z ^{II}	Zeichnen	1 u. 2				

Als zweistündiges Unterrichtsfach sollte nur das Zeichnen in Betracht kommen, vielleicht höchstens einmal noch die Materialienkunde, wenn in der Abteilung Chemie längere und umständliche Experimente vorgeführt werden müssen; sonst ist einstündiger Unterricht gemäß den Ausführungen des Abschnittes über die Unterrichtszeit (siehe Seite 60) am Platze. Bei Verteilung aller übrigen Stunden auf den Vor- und Nachmittag spricht vor allen Dingen die Frage mit, wieviele Klassenzimmer vorhanden sind.

Um einen leichteren Überblick und eine Unterlage für die Aufstellung der Stundenpläne zu geben, bringe ich nachstehend 7 unter verschiedenen Gesichtspunkten bearbeitete Pläne, zu denen ich erläuternd folgendes bemerke:

**1. Stundenplan einer Fabriksschule mit Selektia (Ia) bei Benutzung von
3 Schulzimmern.**

Die Schule ist zwar vierklassig, dessenungeachtet kann der Unterricht so eingeteilt werden, daß eine einzige Stunde einstündigen Unter-

2. Stundenplan einer Fabriksschule mit Selektta (Ia) in beschränktem
Umfange.

3 Schulzimmer.

Montag				Dienstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	Ia	Geometrie	1	7—8	Ia, I	Buchführung	1
7—8	I	Algebra	2	7—8	II	Geometrie	2
				7—8	III	Deutsch	3
				4—6	Z ^I	Zeichnen	1 u. 2
Mittwoch				Donnerstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	Ia, I	Bürgerkunde	1	7—8	I	Materialienk. A	1
7—8	II	Deutsch	2	7—8	II	Rechnen	2
7—8	III	Rechnen	3	7—8	III	Geometrie	3
Freitag				Sonnabend			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	Ia	Materialienk. B	1	7—8	Ia	Algebra	1
7—8	II	Algebra	2	7—8	I	Geometrie	2
7—8	III	Deutsch	3	7—8	II	Deutsch	3
4—6	Z ^{II}	Zeichnen	1 u. 2				

richts auf den Nachmittag zu verlegen ist, während sonst nur das Zeichnen nachmittags stattfindet.

Für letzteres möge hier allgemein bemerkt werden, daß eine andere Verteilung der Schüler als für den übrigen Unterricht zweckmäßig ist. Eingehenderes findet sich im 5. Kapitel. Es werden also bei den hier angeführten Stundenplänen zwei Zeichenklassen Z^I und Z^{II}, die aus sämtlichen Schülern der Klassen I, II und III gebildet sind, vorausgesetzt, während bei Vorhandensein einer Selektta die Schüler dieser Klasse für sich Unterricht im Zeichnen erhalten. Wegen der dadurch entstehenden größeren Schülerzahl der Zeichenklassen muß, wenn kein besonderer Zeichensaal vorhanden ist, der Unterricht gleichzeitig in zwei Zimmern durch 2 Lehrer erteilt werden.

Natürlich wird sich je nach den örtlichen Verhältnissen bei den einzelnen Werken eine Verschiebung der Unterrichtsstunden nötig machen, die damit zusammenhängt, auf welche Lehrer mehrere Fächer übertragen sind. Beteiligen sich einige Fabriken an einer gemeinsamen Werksschule, so daß die einzelnen Schulzimmer auch auf diese Werke verteilt

3. Stundenplan einer Fabrikschule ohne Selekt.
3 Schulzimmer ¹⁾).

Montag				Dienstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	I	Algebra	1	7—8	I	Bürgerkunde	1
7—8	II	Geometrie	2	7—8	III	Deutsch	2
				4—6	ZI	Zeichnen	3
Mittwoch				Donnerstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	I	Materialienk. B	3	7—8	I	Buchführung	3
7—8	II	Deutsch	1	7—8	II	Rechnen	1
7—8	III	Rechnen	2	7—8	III	Geometrie	2
Freitag				Sonnabend			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	I	Materialienk. A	3	7—8	I	Geometrie	1
7—8	II	Algebra	1	7—8	II	Deutsch	2
7—8	III	Deutsch	2				
4—6	ZII	Zeichnen	3				

sind, so ist zu beachten, daß die Lehrer-Beamten der betreffenden Unternehmen, wenn irgend möglich, den Unterricht in dem Schulzimmer der Fabrik, wo sie angestellt sind, erteilen. Von einem Muster des Stundenplanes, der einen Schulbeginn für 6 Uhr morgens vorsähe, ist abgesehen worden, da derselbe einen Ausnahmefall darstellen würde und übrigens leicht selbst ergänzt werden kann.

Die Materialienkunde bietet, wie schon erwähnt, so reichen Stoff, daß der Unterricht, wenn irgend angängig, auf 2 Jahre verteilt werden sollte, was freilich nur bei Bildung einer Selekt möglich ist; denn die Schüler der II. Klasse sind normalerweise für dieses Fach praktisch noch nicht genügend vorgebildet, als daß man einen fruchtbaren Boden und gutes Verständnis erwarten dürfte. Die Stundenpläne enthalten also entsprechend die Bezeichnungen:

Materialienkunde A für den niederen Kursus.

Materialienkunde B für den höheren Kursus.

Bei den Werkschulen ohne Selekt wird man gut tun, will man nicht eine 8. Wochenstunde für die I. Klasse einschieben, den Unterricht so

¹⁾ Drittes Zimmer, als Zeichensaal eingerichtet, dient auch für den Unterricht in Materialienkunde und Buchführung.

4. Stundenplan einer Fabriksschule mit Selekt (Ia).
2 Schulzimmer.

Montag				Dienstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	II	Geometrie	1	7—8	I	Buchführung	1
7—8	I	Algebra	2	7—8	III	Deutsch	2
5—6	Ia	Geometrie	1	4—6	Z ^I	Zeichnen	1 u. 2
5—6	I	Bürgerkunde	2				
Mittwoch				Donnerstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	Ia	Bürgerkunde	1	7—8	I	Materialienk. A	1
7—8	III	Rechnen	2	7—8	III	Geometrie	2
5—6	Ia	Buchführung	1	4—6	Ia	Zeichnen	1 u. 2
5—6	II	Deutsch	2	6—7	Ia	Materialienk. B	1
Freitag				Sonntagabend			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	II	Rechnen	1	7—8	I	Geometrie	1
7—8	III	Deutsch	2	7—8	II	Algebra	2
4—6	Z ^{II}	Zeichnen	1 u. 2	5—6	Ia	Algebra	1
				5—6	II	Deutsch	2

auf 2 Jahre zu verteilen, daß nur die wesentlichsten Bestandteile in jedem Jahre wiederholt werden, die Einzelheiten aber in jedem der beiden Jahre andere sind. Dies ist auch ganz gut angängig, weil bei einer dreiklassigen Schule viele Lehrlinge die oberste Klasse 2 Jahre besuchen werden.

2. Stundenplan einer Fabriksschule mit Selekt in beschränktem Umfange
bei Benutzung von 3 Schulzimmern.

Diese Art der Werkschule gestattet, wie der Stundenplan ausweist, den ganzen einstündigen Unterricht auf den Morgen zu verlegen, so daß nur das Zeichnen nachmittags stattzufinden braucht.

3. Stundenplan einer Fabriksschule ohne Selekt bei Benutzung von
3 Schulzimmern.

Wenn für eine derartige Werkschule 3 Zimmer verfügbar sind, so empfiehlt es sich, von der oben beschriebenen Einrichtung der Schulräume, die teils Schulbänke, teils Zeichentische für jedes Zimmer vorsah, abzugehen und zwei der Zimmer nur mit Schulbänken auszustatten,

5. Stundenplan einer Fabriksschule mit Selektia (Ia) in beschränktem Umfange.
2 Schulzimmer.

Montag				Dienstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	I	Algebra	1	7—8	I	Buchführung	1
7—8	II	Geometrie	2	7—8	III	Deutsch	2
5—6	I	Materialienk. A	1	4—6	ZI	Zeichnen	1 u. 2
5—6	Ia	Geometrie	2				
Mittwoch				Donnerstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	I	Bürgerkunde	1	7—8	Ia	Materialienk. B	1
7—8	III	Rechnen	2	7—8	III	Geometrie	2
5—6	II	Deutsch	1	5—6	Ia	Algebra	1
Freitag				Sonnabend			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	II	Rechnen	1	7—8	I	Geometrie	1
7—8	III	Deutsch	2	7—8	II	Algebra	2
4—6	ZII	Zeichnen	1 u. 2	5—6	II	Deutsch	1

während das dritte Zimmer die Zeichensaal-Einrichtung erhält. In letzterem können auch die Stunden in Buchführung und Materialienkunde gehalten werden, weil einesteils erfahrungsgemäß der Raum auf den Schulbänken für die umfangreichen Hefte, die im Buchführungsunterricht als Nachbildungen wirklicher Geschäftsbücher gebraucht werden, sehr beschränkt ist, und weil andernteils in der Materialienkunde die Zeichentische für die zu den Experimenten benötigten zahlreichen Apparate gut benutzt werden können.

4. Stundenplan einer Fabriksschule mit Selektia (Ia) bei Benutzung von 2 Schulzimmern.

Für 2 Schulzimmer ist der Stundenplan schon weniger günstig aufzustellen. Will man aus den soeben behandelten Gründen davon absehen, den Unterricht bereits früh 6 Uhr zu beginnen, so müssen außer dem Zeichnen 6 Stunden abends von 5—6 Uhr und 1 Stunde sogar außerhalb der als normal angenommenen Arbeitszeit, nämlich von 6—7 Uhr gehalten werden. Da man für diese Stunde möglichst aber die ältesten Schüler, die Selektia, wählen wird, die gegen Anstrengungen bereits am widerstandsfähigsten sind, so ist der Schaden am Ende nicht so groß.

6. Stundenplan einer Fabriksschule ohne Selekt. 2 Schulzimmer.

Montag				Dienstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	I	Algebra	1	7—8	I	Buchführung	1
7—8	II	Geometrie	2	7—8	III	Deutsch	2
5—6	I	Materialienk. B	1	4—6	Z ^I	Zeichnen	1 u. 2
Mittwoch				Donnerstag			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	I	Bürgerkunde	1	7—8	I	Materialienk. A	1
7—8	III	Rechnen	2	7—8	III	Geometrie	2
5—6	II	Deutsch	1				
Freitag				Sonnabend			
Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal	Zeit	Klasse	Lehrfach	Saal
7—8	II	Rechnen	1	7—8	I	Geometrie	1
7—8	III	Deutsch	2	7—8	II	Algebra	2
4—6	Z ^{II}	Zeichnen	1 u. 2	5—6	II	Deutsch	1

5. Stundenplan einer Fabriksschule mit Selekt. (Ia) in beschränktem Umfange bei Benutzung von 2 Schulzimmern.

Es sind zwar, neben dem Zeichnen, an sämtlichen Wochentagen abendliche Unterrichtsstunden von 5—6 Uhr erforderlich, über die normale Fabrikarbeitszeit hinaus aber brauchen keine Schulstunden vorgesehen zu werden.

6. Stundenplan einer Fabriksschule ohne Selekt. bei Benutzung von 2 Schulzimmern.

Hier müssen neben dem zweistündigen Zeichnen noch 3 einstündige Fächer abends (5—6 Uhr) erteilt werden. Dies fällt natürlich kaum ins Gewicht und führt zu der Folgerung, daß 2 Schulzimmer vollständig ausreichend sind.

7. Stundenplan einer Fabriksschule ohne Selekt. bei Benutzung von 1 Schulzimmer.

Ja, selbst mit 1 Zimmer kommt man bei diesem Lehrplan aus; freilich wird es nötig, 4 Stunden auf die Zeit von 6—7 Uhr abends zu

7. Stundenplan einer Fabriksschule ohne Selekt.
1 Schulzimmer.

Montag			Dienstag		
Zeit	Klasse	Lehrfach	Zeit	Klasse	Lehrfach
7—8	II	Geometrie	7—8	III	Deutsch
5—6	I	Bürgerkunde	4—6	Z ^I	Zeichnen
6—7	III	Rechnen			
Mittwoch			Donnerstag		
Zeit	Klasse	Lehrfach	Zeit	Klasse	Lehrfach
7—8	I	Algebra	7—8	I	Buchführung
5—6	II	Deutsch	5—6	II	Rechnen
6—7	III	Geometrie	6—7	I	Materialienk. A u. B
Freitag			Sonnabend		
Zeit	Klasse	Lehrfach	Zeit	Klasse	Lehrfach
7—8	III	Deutsch	7—8	II	Deutsch
4—6	Z ^{II}	Zeichnen	5—6	II	Algebra
			6—7	I	Geometrie

verlegen und sich mit 1 Wochenstunde für die Materialienkunde zu begnügen. Immerhin ist der Beweis erbracht, daß selbst mit ganz geringem Aufwand von Mitteln bereits sehr Gutes geleistet werden kann. Ein geräumiges Zimmer, das, wenn es gar nicht anders geht, nur die Zeichensaal-Einrichtung zu enthalten braucht, denn die Schüler können zur Not auch für die anderen Unterrichtsstunden an den Zeichentischen Platz nehmen, wenn eben der Raum für die doppelte Einrichtung nicht ausreicht, genügt als Lehrsaal für die Fabriksschule. Es wird wohl kaum einen Fabrikanten geben, der nicht bei einigem Nachdenken in seinem Unternehmen ein passendes derartiges Zimmer verfügbar machen kann, und an dem Einwand des Platzmangels darf also die Gründung einer Fabriksschule am allerwenigsten scheitern.

Das Gesagte möge kurz dahin resümiert werden, daß für eine Werkschule mit Selekt 3 Zimmer wünschenswert, 2 ausreichend, für eine solche mit beschränkter Selekt 3 Zimmer natürlich angenehm, aber 2 vollständig ausreichend, für eine Schule ohne Selekt 3 Zimmer kaum nötig, 2 genügend sind, und man sich gegebenenfalls sogar mit 1 Zimmer behelfen kann.

f) Das Lehrverfahren.

Am 5. Juli 1897 erließ das preußische Handelsministerium „Vorschriften für die Aufstellung von Lehrplänen und das Lehrverfahren im Deutschen und Rechnen an den vom Staate unterstützten gewerblichen Fortbildungsschulen“, die auch allgemeines Interesse haben, weshalb sie im Auszuge nachstehend und bei den entsprechenden Lehrprogrammen im 5. Kapitel abgedruckt sein mögen:

„Bei Aufstellung der Lehrpläne für gewerbliche Fortbildungsschulen ist davon auszugehen, daß der Unterrichtsstoff vorzugsweise für das Leben von Nutzen sein und den Lebens- und Berufsinteressen der Schüler dienen soll. Dabei ist auf die örtlichen Verhältnisse (Überwiegen eines bestimmten Berufs usw.) Rücksicht zu nehmen und zugleich die Pflege des religiösen Sinnes und der Liebe zum Vaterlande im Auge zu behalten.“

1. Gang des Unterrichts.

Diesen allgemeinen Forderungen ist auch in den Werkschulen sinngemäß Rechnung zu tragen, und wir haben bei Aufstellung der Stundenpläne bereits gesehen, daß die Werkschulen sehr wohl imstande sind, über das staatlich vorgezeichnete Ziel teilweise recht erheblich hinauszugehen; denn wir dürfen nicht vergessen, daß, wenn auch anfangs Pflichtfortbildungsschulen mit 4 aufsteigenden Klassen in Preußen geplant waren, jetzt doch fast allgemein nur dreistufige Fortbildungsschulen im Einverständnis mit dem Handelsminister bestehen, die staatlich unterstützt werden, während für unsere Fabriksschulen durch Einrichtung der Selektta der vierstufige Unterricht, der so sehr zu wünschen ist, um einen abgeschlossenen Bildungsgang zu erzielen, ohne nennenswerte Schwierigkeiten durchführbar ist. In anderen deutschen Staaten ist aber der obligatorische Fortbildungsschul-Unterricht vielfach gar nur zweijährig.

Was nun die Art und Weise des Unterrichts anbelangt, so muß dieselbe nach den einzelnen Fächern verschieden sein. Ich verweise dieserhalb mit auf die im 5. Kapitel gemachten Ausführungen zu den einzelnen Lehrprogrammen und möchte hier nur das Folgende bemerken:

Wenn der Unterricht in Algebra, Geometrie und Rechnen sich mehr bezüglich der Form in den Bahnen des Volksschulunterrichtes bewegen muß (inhaltlich weicht er selbstverständlich sehr von dem letzteren ab), so nähert sich der der Buchführung, Bürger- und Gesetzkunde und der Materialienkunde (Gewerbekunde) mehr der Art des Dozierens an den Hochschulen, während der Unterricht im Deutschen zwischen beiden die Mitte hält.

Also im Rechnen, Geometrie, Algebra zunächst Vortrag des für die Stunde bestimmten Teilpensums, dann aber Verarbeitung desselben

durch Frage und Antwort und durch schriftliche und mündliche Lösung einer möglichst großen, für den speziellen Gesichtskreis der Schüler gewählten Anzahl von Aufgaben, wie sie das praktische Leben den jungen Leuten wirklich bringen kann. Wählt man solche Aufgaben unmittelbar aus den Vorfällen des eigenen Betriebes selbst, dem die Schüler angehören, so kann man unbedingt, wie ich hundertfach gesehen habe, auf ein freudiges Eingehen der Lernenden rechnen, während der Rechenunterricht sonst seine Klippen wegen der geringen Beliebtheit bei den Schülern hat, die da meinen, die Volksschule habe ihnen in dieser Hinsicht bereits genügend Kenntnisse vermittelt.

Im Deutschen können schon in einzelnen Stunden sehr wohl zusammenhängende Vorträge über geschichtliche und geographische Themata im Anschluß an durchgenommene Lesestücke gehalten werden. Die Aufsätze müssen darauf hinzielen, das Verständnis der Schüler für den Wert ihres Berufes in bezug auf die Allgemeinheit zu vertiefen, damit sie allmählich inne werden, welchen Teil des großen Staatsbetriebes sie bilden, und wie wichtig es ist, daß sie den Platz, an den sie gestellt sind, mag er auch nur ein untergeordneter sein, richtig ausfüllen. In der Grammatik aber haben wir wieder den Unterricht nach dem Muster der Volksschule, wünschon der Lehrer sich auch hier bemühen muß, den für das Alter der Schüler passenden Ton anzuschlagen, um nicht etwa Langeweile und das schlimmste Übel, den passiven Widerstand gegen ein aufmerksames Folgen des Unterrichts und gegen die Aufnahme des Gebotenen, hervorzurufen.

Anders ist es in den höheren Fächern, wie Bürgerkunde, Buchführung, Gewerbekunde, Gesetzeskunde.

Nicht nur, daß dieser Unterricht den großen Vorzug genießt, sich an die reiferen und gereiftesten Schüler zu richten, die bereits zu der in den unteren Klassen nicht überall verbreiteten Erkenntnis durchgedrungen sind, daß die Schule nicht der Lehrer, sondern ihretwegen da ist, und daß die Schule nicht eine Qual, sondern eine hohe Wohltat fürs Leben sein soll und will, sind auch noch die genannten Fächer erfahrungsgemäß wegen des vielen absolut Neuen und Interessanten, das sie bieten, außerordentlich beliebt. Freilich „ist der Ton, in dem man mit den jungen Leuten spricht, von großer Wichtigkeit. Sie sind geneigt, mehr durch Gefühl als durch Vernunft sich leiten zu lassen. Wer den rechten Ton treffen kann, der richtet bei ihnen mit wenigen Worten weit mehr aus, als ein anderer, der sich nicht in den rechten Ton stimmen kann, mit einer langen Rede. Der Ton mancher Erzieher ist zu gebieterisch. Mit stolzen Blicken sehen sie auf ihre Pflegesöhne herab wie ein adelsstolzer Offizier auf seine Kompanie. Jede Ermahnung, jede Erinnerung hat die Form eines despotischen Befehls.“

(Salzmann.) Hat der Lehrer es aber im Beginne seiner Tätigkeit verstanden, sich das Vertrauen seiner Hörer zu erwecken, so darf er gewiß sein, daß dieselben in der weitaus überwiegenden Mehrzahl in jugendlicher Begeisterung bereit sind, ihm leuchtenden Auges zu folgen, wohin er sie in seinen Vorträgen führt, ja, es wird häufig genug vorkommen, daß sie am Schlusse einer Abendstunde, in der die betreffende Materie nicht ganz zu Ende behandelt werden konnte, bitten, der Lehrer möge noch fortfahren, obwohl draußen lachender Sonnenschein und die Freiheit winkt. Diese Stunden bergen dann aber auch für den Lehrer eine hohe innere Befriedigung in sich und schütten ein Glücksgefühl über ihn aus, das ihn reichlich für die große Mühe und Arbeit belohnt, die er für deren Vorbereitung aufwenden mußte. Wie gesagt, in diesen Fächern wird man wohl einzelne Stunden oder einen kleinen Teil jeder Stunde für Repetitionen verwenden, im wesentlichen aber nach Art der Hochschulseminare möglichst sinnfällig vortragen und das lebendige Wort unmittelbar wirken lassen.

Wie in den Seminaren wird man auch bestrebt sein, durch eingehende Besprechung, Rede und Gegenrede, das Verständnis des Vorgetragenen bei den Schülern zu vertiefen, etwaige auftauchende Mißverständnisse zu beheben und Unklarheiten zu beseitigen. Großer Wert ist auch darauf zu legen, wenn irgend angängig, die Schüler zu kurzen freien Referaten über das Gehörte zu veranlassen. Das fördert die Beherrschung der Materie und zugleich der Sprache; beides ist wichtig für das Leben.

In diesen Fächern kann man fast ohne Gewissenskrupel von dem Gedanken ausgehen, daß der Schüler, der selbst in solchen Stunden un aufmerksam und widerwillig ist, einfach beiseite liegen gelassen werden kann; denn er ist es nicht wert, daß man die anderen, fleißigen seinetwegen unnütz aufhält. Anders liegt natürlich der Fall, wenn ein Zögling wohl den guten Willen, aber Schwierigkeiten betreffs des richtigen Verständnisses des Vorgetragenen hat. Den wird man wohl gern, wenn es irgend die verfügbare Zeit zuläßt, einmal privat vornehmen, um ihm die für eine weitere nutzbringende Beteiligung am Unterricht so unerläßliche Klarheit zu verschaffen.

Ähnlich ist's beim Zeichnen. Hier sind Begabung und Vorkenntnisse so verschieden, daß es gänzlich verfehlt sein würde, wollte man einer ganzen Klasse ein und dieselbe Aufgabe stellen. Die Individualisierung kann hier bis zur äußersten Konsequenz getrieben werden und jeder Schüler in der Weise beschäftigt werden, die ihm ganz persönlich am besten liegt. Deshalb sollen und können auch 2 Lehrer zugleich in einer Zeichenklasse tätig sein. Sie übernehmen jeder einen Teil der Schüler, denen sie vollständig unabhängig voneinander nach und nach

1910

Klassenbuch für Klasse I.

Datum	Zeit	Lehrer	Unterrichtsfach	Zahl der Stunden	Unpünktlich	Schülerzahl	anwesend	in %	Bemerkungen
5. 4.	7—8	Starke	Bürgerkunde. Rechte des Reichstags	1	Maier	10	9	90	Maier wegen wiederholten Zuspätkommens ermahnt. Franke fehlt.
	5—6	Starke	Gewerbekunde, die Hebezeuge	1	Maier	10	9	90	Maier einen Verweis durch den Leiter angeht. Franke fehlt (entschuldigt).
6. 4.	4—6	Huch	Zeichnen	2	Maier	10	10	100	Maier zur Bestrafung wegen andauernder Unpünktlichkeit vornotiert.

Schließlich empfiehlt es sich, für die Schüler einer jeden Klasse als Unterlage für die Monatskonferenz ein Führungsbuch gewissermaßen als Auszug aus dem Klassenbuch nach folgendem Muster zu führen:

1910.

Führungsbuch für Klasse I.

Name des Schülers	Konferenz vom	Datum	Vergehen	Strafe	Lob	Zensur	Bemerkungen
Franz Maier	30. 4.	5. 4. 6. 4. 10. 4. 15. 4.	Früh und Nachmittag verspät. Nachm. verspätet Früh verspätet desgl., freche Antwort	Rügen 10 Pf. Strafe 30 Pf. „ 50 Pf. „ Ausschluß angedroht		4	Will sich bessern.
	30. 5.	20. 5.			Lob wegen guter Arbeit	3	
	30. 6.	10. 6. 12. 6. 16. 6. 25. 6.				Lob für gute Leistung desgl. desgl. desgl.	

2. Hausaufgaben.

Es muß das Bestreben der Lehrer sein, den Unterrichtsstoff restlos während der Schulstunden zu bewältigen; die Schüler verfügen ja nicht mehr wie in der Volksschule über eine Menge freier Zeit, sondern müssen tagsüber körperlich schwer arbeiten so daß fast bei allen die Fähigkeit, abends noch Hausarbeiten anzufertigen, und seien es auch nur kleine, recht gering ist. Überdies bilden diese Hausaufgaben auch eine Gefahr für die Disziplin; denn selbstverständlich müßte der Lehrer, der solche einmal stellt, schon wegen Aufrechterhaltung der Ordnung und des Respektes unbedingt darauf dringen, daß sie auch gemacht werden; er kann aber sicher sein, daß er hier auf Widerstände bei einer großen Zahl der Schüler stößt, die oft wohl ganz unüberwindlich sind, eben wegen der besonderen Verhältnisse, unter denen Werkschulen wie alle obligatorischen Fortbildungsschulen überhaupt arbeiten. Von den Regierungen werden demzufolge auch schriftliche Hausaufgaben nicht gewünscht. Wollen sich tüchtige Schüler durch schriftliche Behandlung irgendeines sie interessierenden Themas, sei es Beschreibung einer Maschine, eines Schiffes (in Werften), eines Bergwerks usw. besonders hervortun, so ist ihnen natürlich alle Unterstützung zu gewähren; sonst aber beschränke der Lehrer sich darauf, lediglich eine Repetition des Gehabten im Kopfe zu verlangen. Diese können die Schüler auf dem Schulwege oder zu Hause nach dem Aufstehen ausführen; für schriftliche Arbeiten aber fehlt ihnen daheim abends in vielen Fällen nicht nur die Lust, sondern auch das Material (Papier, Feder, Tinte) und der Platz für ruhige Tätigkeit.

Aufsätze und schriftliches Rechnen sind also während der Schulstunden auszuführen, und es ist auch besser, die Hefte, solange sie im Gebrauch sind, den Schülern nicht mit nach Hause zu geben. Andernfalls würde man wohl hinsichtlich Sauberkeit und guter Haltung der Hefte bald recht trübe Erfahrungen machen.

Das gleiche trifft für die Zeichnungen und die Bücher, die während des Buchhaltungsunterrichtes geführt werden, zu.

3. Zensuren und Zeugnisse.

Die Verwaltungsberichte des Königl. Preuß. Landesgewerbeamts führen hierzu aus:

Recht günstige Wirkungen für die Schulzucht werden in den Schulberichten den Schulzeugnissen zugeschrieben. Während man sich anfangs darauf beschränkte, nur den Handwerkslehrlingen das Zeugnis für den Fortbildungsschulbesuch, dessen sie bei abzulegender Gesellenprüfung bedürfen, auszustellen, geben jetzt viele Schulen auch am Schlusse der einzelnen Schuljahre, und zwar nicht nur

für Handwerker, sondern auch für die Arbeiter und Kaufmannslehrlinge Zeugnisse aus, deren Einsichtnahme von den Eltern und Arbeitgebern zu bescheinigen ist. Letztere Bestimmung erwies sich nicht nur für das Verhalten und den Fleiß der Schüler förderlich, sondern vermochte auch in vielen Fällen das Interesse der Arbeitgeber für die Arbeit der Fortbildungsschule wachzurufen oder zu erhöhen.

Dem ist für die Werkschule nur beizupflichten. Es ist nun einmal eine Eigentümlichkeit des Deutschen, daß er über etwas Erlerntes auch eine Bescheinigung haben will, die ihm schwarz auf weiß bestätigt, was er zu leisten vermochte. Mag auch das Ausland gerade über diesen Punkt vielfach spotten, diese deutsche Gründlichkeit ist mit einer der Ursachen für die gewaltigen technischen Erfolge der letzten Jahrzehnte gewesen, die wir zu verzeichnen hatten, und wir wollen also nicht daran rütteln.

Als Unterlagen für die am besten nach Ablauf eines jeden Semesters zu erteilenden Zensuren, die zweckmäßig in entsprechend vorgedruckte Formularhefte (siehe Anhang S. 143) einzutragen sind, kommen neben den Klassenbüchern und den Urteilen über die während der Stunden angefertigten schriftlichen Arbeiten die Resultate der Konferenzen in Betracht, die das Lehrerkollegium allmonatlich abhalten soll, um über die Fortschritte und Leistungen der einzelnen Schüler zu sprechen. Zu diesen Konferenzen müssen auch die Betriebsleiter, soweit sie nicht selbst bereits unterrichten, hinzugezogen werden; denn ihnen sind die Lehrlinge und jugendlichen Arbeiter während ihrer Haupttätigkeit unterstellt, und es ist ja gerade einer der wesentlichsten Vorzüge der Fabriksschule, daß es so ohne Schwierigkeiten möglich ist, die Erfolge der Schüler auf praktischem und theoretischem Gebiete gegeneinander abzuwägen. Hat sich so schon durch die allmonatlichen Konferenzen eine Meinung, die alle in Betracht kommenden Seiten der Frage berücksichtigt, bilden können, so werden die Verhandlungen in der Semesterschluß-Konferenz bedeutend erleichtert sein. Auf diese Weise wird kaum irgendein Unrecht einem Schüler zugefügt werden, etwa durch scharfe Beurteilung seiner nicht ganz befriedigenden Leistungen in der Schule, während die in der Werkstatt ein Lob verdient hätten.

Auch die einzelnen Fächer müssen verschieden bewertet werden. Dies variiert wieder nach dem Industriezweige, dem das Werk angehört, das Träger der Schule ist. Im allgemeinen kann man aber wohl sagen, daß gute Erfolge in Deutsch, Rechnen und Zeichnen das Minimum sind, was von einem jeden Schüler gefordert werden kann; gelingt es ihm dagegen nicht, in die Geheimnisse der Buchführung oder gar der Bürger- und Gesetzeskunde einzudringen, so muß man sich eben bescheiden, wie ja auch die Materialien- oder Gewerbekunde und die

Algebra mit ihren Ansprüchen an die höhere Intelligenz des Einzelnen vielen stets ein verschlossenes Buch mit sieben Siegeln bleiben werden.

Neben den Leistungen fällt bei Erteilung der Zensuren aber auch die Führung sehr ins Gewicht.

Besondere Rubriken sind demnach für diese sowie für die Pünktlichkeit und Regelmäßigkeit im Besuch des Schulunterrichtes in den Zeugnisformularen vorzumerken. Welche Wichtigkeit dem beizumessen ist, geht aus der Ausführungsanweisung zur Gewerbeordnung für das Deutsche Reich vom 1. Mai 1904 hervor. Ordnungsgemäße Entschuldigungen seitens der Eltern bei infolge Krankheit oder aus sonstigen Anlässen notwendigem Fehlen sind unerlässlich, nicht nur für die Werkstatt, sondern auch für die Schule. Will ein Schüler einmal vom Nachmittagsunterricht dispensiert sein, so muß er dem Leiter den Grund angeben und erhält dann je nach Befund einen Paß, auf dessen Vorzeigung hin der Werk-Portier erst befugt ist, den Schüler aus der Fabrik hinauszulassen.

Diese Pässe sind in ein Buch geheftet, in dem sich perforierte Blätter mit nicht perforierten abwechseln; die Niederschrift erfolgt mit Durchschlag, die herausgetrennten Blätter erhalten die Lehrlinge, die anderen bilden eine übersichtliche Zusammenstellung der im Laufe des Jahres gewährten Beurlaubungen und der von den Schülern dafür angeführten Gründe. Allzu häufig können so Tanten und andere liebe Verwandte behufs Erlangung eines freien Nachmittags nicht als verstorben vermeldet werden.

Treten wiederholte und ungebührliche Versäumnisse ein, so sind Strafen am Platze, über die später gesprochen werden soll.

Außer den Semester-Zeugnissen, die bei Schluß des Schuljahres jeweils mit die Bemerkung enthalten, ob die Versetzung nach der höheren Klasse möglich war oder nicht, empfiehlt es sich, noch ein besonderes Schulentlassungszeugnis für die jugendlichen Arbeiter und Lehrzeugnis für die Lehrlinge auszustellen.

§ 127 c der Gewerbeordnung bestimmt hierüber das Folgende:

„Bei Beendigung des Lehrverhältnisses hat der Lehrherr dem Lehrling unter Angabe des Gewerbes, in welchem der Lehrling unterwiesen worden ist, über die Dauer der Lehrzeit und die während derselben erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten sowie über sein Betragen ein Zeugnis auszustellen, welches von der Gemeindebehörde kosten- und stempelfrei zu beglaubigen ist.

An Stelle dieser Zeugnisse treten, wo Innungen oder andere Vertretungen der Gewerbetreibenden bestehen, die von diesen ausgestellten Lehrbriefe.“

Diesem allgemeinen Zeugnis wird man einen besonderen Passus über die Erfolge in der Schule anfügen. Im übrigen sollte Wert darauf gelegt werden, diese Zeugnisformulare nicht nach der Schablone zu verwenden, sondern künstlerisch auszustatten in der etwa für Diplome üb-

lichen Form (siehe Anhang S. 145). Die jungen Leute freuen sich darüber und werden häufig veranlaßt, die Zeugnisse, sind sie zufriedenstellend, einzurahmen und als freundliche Erinnerung an glückliche Jugendjahre aufzubewahren.

4. Prämien und Strafmittel.

Prämien. Wie dies der Staat und die Gemeinde tut, sollte auch die Fabriksschule die verhältnismäßig geringen Kosten nicht scheuen und eine halbjährliche Prämienverteilung vornehmen. Der Anreiz zu höheren Anstrengungen, die Erweckung eines gesunden Ehrgeizes, kurz der erzieherische Wert solcher Mittel darf nicht verkannt werden. Beschränkt man sich darauf, jedes Semester nur die beiden besten (oder 3 besten) Schüler einer jeden Klasse zu prämiieren, so entstehen ja auch keine allzu hohen Kosten. Bei Deckung der Schulausgaben durch die Lehrgelder der Volontäre oder Stiftungen von Freunden der Werksschule könnten diese Prämien möglicherweise sogar aus dem so gebildeten allgemeinen Schulfonds bestritten werden.

Um die Prämien auch auf die nicht prämierten Schüler wirken zu lassen, stellt man dieselben einige Tage lang zur allgemeinen Besichtigung aus. Die Verteilung selbst aber muß eine weihevollere Feier sein, der sämtliche Schüler aller Klassen beizuwohnen haben. Nach einer auf den Tag bezüglichen Rede des Schulleiters hält einer der Lehrer einen Vortrag, der sich auch der Auffassungsgabe der Jüngeren anpaßt und am besten entweder aus sozialem oder nationalem Gebiete genommen wird oder aber einen Fabrikationszweig der Branche behandelt, der das betreffende Werk angehört. Hieran schließt sich die eigentliche Prämienverteilung mit Nennung der Ausgezeichneten und persönlicher Übergabe der Geschenke.

Die letzteren selbst können entweder Schul- oder Werkstattswerkzeuge (wie z. B. Reißzeuge, feine Meßinstrumente usw.) oder wissenschaftliche Bücher sein.

Reichen aber die Mittel für derartige Veranstaltungen absolut nicht aus, so kann man den Fleiß auch noch auf andere Weise belohnen, etwa durch die Erlaubnis, wöchentlich an 4 Zeichenstunden, anstatt deren zwei teilnehmen zu dürfen. Da diese Maßregel eben nur die Strebsamen trifft, so wird dieselbe wohl in allen Fällen mit lebhaftem Danke begrüßt und begierig die Gelegenheit wahrgenommen werden, das Ziel des Kursus für sich persönlich viel weiter zu stecken, als im Schulplane steht. Ebenso freut die Aushändigung von Fabrikatalogen zum Studium der hergestellten Fabrikate oder die Erlaubnis, stundenweise bei der Herstellung besonders interessanter Gegenstände in anderen Abteilungen hospitieren zu dürfen.

Befindet sich am Fabrikorte oder in dessen unmittelbarer Nähe ein Theater, das Volksvorstellungen zu besonders billigen Eintrittspreisen veranstaltet, so ist auch die Aushändigung von Freibilletts für gute Leistungen erfahrungsgemäß ein trefflicher Ansporn, sich in der Schule oder auch in der Werkstatt hervorzutun. Setzt der Lehrer für besonders schwierige Prüfungsaufgaben den besten Lösern kleine Geldpreise (10 oder 20 Pfennig), so reizt auch dies den Wetteifer.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit einschieben, daß viele Unternehmer auch in Deutschland nach amerikanischem Muster dazu übergegangen sind, durch Anschlag am Schwarzen Brett bekannt zu machen, daß Erfindungen und Betriebsverbesserungen, die ein Arbeiter im Laufe seiner Tätigkeit macht, je nach dem Werte derselben honoriert werden. Diese Bestimmung hat sehr gute Resultate gezeitigt, die Arbeiter betrachten ihre Arbeit mit kritischen Augen, der Extragewinn lockt, die Leute gehen mehr aus sich heraus, und die Fabrik hat den Vorteil, daß sie praktische Verbesserungen und gleichzeitig die Kenntnis gewinnt, welche Arbeiter sich infolge ihrer höheren Intelligenz für künftig frei werdende Aufsichtsstellen eignen.

Jugendliche Arbeiter und Lehrlinge werden freilich hier nur in beschränktem Umfange wirksam sich mit betätigen können, immerhin kann auch unter ihnen ab und zu einmal ein findiger Kopf sein, und man soll also auch diesen Arbeiter-Kategorien den gleichen Vorteil der Belohnungen prinzipiell zugestehen, wie den älteren und erfahreneren Leuten.

Über die Gewährung eines Urlaubs für Schüler, die in der Werkstatt und Schule sich gut führten, spreche ich noch an anderer Stelle.

Strafen. Daß die diesbezüglichen statutarischen Bestimmungen, soweit es sich um Ortsstatute handelt, die sich nicht auf allgemeine Landesgesetze stützen, bei den Pflichtfortbildungsschulen mitunter auf recht schwachen Füßen stehen, ist bekannt. Namentlich gegen die Karzerstrafen für Lehrlinge wird in Preußen seitens der Gewerbetreibenden als eine ihrer Meinung nach rechtsirrtümliche Einrichtung Front gemacht. Es wird behauptet, daß hier unter Umständen eine im Sinne des § 127a der Gewerbeordnung „die Gesundheit des Lehrlings gefährdende Behandlung“ vorliege, sowie daß des weiteren die gewerblichen Lehrlinge der Schule entwachsen seien und laut § 127a der väterlichen Zucht des Lehrherrn unterworfen seien. Im Sinne des Gesetzes seien die Lehrlinge keine Schüler mehr, könnten somit auch nicht mehr einem Schulstrafrecht unterworfen werden. Unter dem Eindrucke dieser Kundgebungen hat sogar unterm 14. Juni 1909 die Deputation für die Städtischen Fach- und Fortbildungsschulen in Berlin die Strafeinstellung bestimmt, indem

sie folgende Verfügung erließ: „Nachdem das Kammergericht als höchste Instanz in Landesstrafen in konstanter Praxis dahin entschieden hat, daß der Stundenplan der Pflichtfortbildungsschule als Ortsstatut beschlossen und publiziert werden muß, daß andernfalls eine Rechtsverbindlichkeit nicht besteht, insbesondere auch eine Strafe wegen Schulversäumnis nicht festgesetzt werden kann, sind die wegen Schulversäumnis eingegangenen noch unerledigten Anträge auf Bestrafung zu den Akten zu legen.“

Den Stundenplan, der jedes Semester zu wechseln pflegt, als Ortsstatut jeweilig zu beschließen, ist nämlich wegen der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit nicht möglich.

Nach den Erklärungen aber der Regierung vom 8. März 1910 und 7. Oktober 1910 (siehe Vorwort) wird auch für Preußen hier durch landesgesetzliche Grundlagen demnächst Besserung und Klarheit geschaffen werden.

Erfreulicherweise brauchen wir uns bei der uns hier beschäftigenden Frage nicht in diesen Streit zu mischen, denn für die Fabriksschule liegen die Verhältnisse insofern weit klarer und einfacher, als die Lehrlinge einen Lehrkontrakt, die jugendlichen Arbeiter bei Beginn ihrer Tätigkeit eine Arbeitsordnung unterschreiben und damit inhaltlich anerkennen müssen. Beide enthalten in Übereinstimmung mit dem Gesetz Anordnungen betreffs Unpünktlichkeit und Unbotmäßigkeit bei der Arbeit, die durch entsprechende Zusätze auf die Fabriksschule erweitert werden können, da dieselbe ja von der Fabrik getragen wird und innerhalb der Arbeitszeit gehalten wird.

Die peinlichen Geldstrafen für ein Zuspätkommen zur Arbeit gelten also auch für die gleiche Verfehlung beim Schulunterricht und bewirken regelmäßig, daß tatsächlich nur Ausnahmefälle vorkommen. Häufen sich dieselben, so bleiben dem Arbeitgeber innerhalb seines Machtbereichs noch so viele Möglichkeiten, auf die jugendlichen Sünder einzuwirken, daß das Einreißen einer wirklichen Unordnung ausgeschlossen erscheint.

Fälle von offener Widersetzlichkeit ereignen sich erfahrungsgemäß fast nie, weil die Lehrer, sind sie gleichzeitig Beamte, inolge ihrer Eigenschaft als Vorgesetzte für die praktische Tätigkeit der Schüler einen weit höheren Respekt genießen, als dies bei den Fortbildungsschullehrern der Fall sein kann; denn diese können den Lehrlingen außerhalb der Schule ja nicht viel anhaben. Sehr wirksam ist und bleibt eine gewisse überlegene Ironie gegen widerspenstige Elemente, namentlich wenn es der Lehrer versteht, die Kameraden auf seine Seite zu ziehen. Die letzteren besorgen dann meist durch fröhlichen Spott das übrige, um den Übeltäter zur Vernunft zu bringen. Hochnäsige Schüler,

die behaupten, sich im Unterricht zu langweilen, weil sie alles schon „wüßten“, soll man einmal vor der ganzen Klasse durch eine an der Tafel zu lösende besonders schwierige Aufgabe oder durch intensives Ausfragen über eine bestimmte Materie absichtlich „hineinlegen“. Das schadenfrohe Gaudium der lieben Mitschüler heilt die Betroffenen gewöhnlich gründlich von ihrer Einbildung. Ganz verpönt müssen körperliche Züchtigungen sein, was eigentlich kaum der Erwähnung bedarf. Sie sind schon Kindern gegenüber nicht am Platze, geschweige denn bei jungen Leuten, deren Empfindlichkeit sehr groß ist. Sie beweisen auch nur einen Mangel an Selbstbeherrschung beim Lehrer, der den Korpsgeist der ganzen Klasse gegen ihn auf den Plan ruft und ihn meines Erachtens für den Lehrberuf einfach untauglich macht.

Vermieden werden sollte auch immer eine hochnotpeinliche Untersuchung während des Unterrichts; sie stört, bringt Unruhe und Zerstreuung hervor und fördert die Sache selbst nicht; man begnüge sich also mit der Eintragung ins Klassenbuch und veranlasse das Weitere nach der Stunde.

Offenkundige Faulheit aber sollte meines Erachtens bei jungen Leuten in dem hier in Frage kommenden Alter überhaupt nicht mehr gestraft werden. Helfen Hinweise darauf, daß sie dafür dereinst im Leben am allerhärtesten büßen müssen, nicht, so soll man sich mit ihnen nicht allzu lange herumschlagen. 15—17 jährige Menschen sind nicht mehr so dumm oder so kindisch, daß sie in Wahrheit glauben, sie lernten für den Lehrer und nicht für sich selbst. Wenn hier überhaupt von einer Strafe die Rede sein kann, so zeigt sich dieselbe bei Gelegenheit der Versetzungen.

5. Versetzungen.

Schon weiter oben sprach ich davon, daß bei der Neuaufnahme von Schülern in die Werkschule verschiedene Gesichtspunkte berücksichtigt werden müssen, um allen praktischen und theoretischen Anforderungen zu genügen.

Dieselben Umstände haben einen großen Einfluß auf die späteren Versetzungen, denn auch bei ihnen sprechen vielfach äußerliche Erwägungen mit, wie die, daß aus rein praktischen, unterrichtstechnischen Gründen die Schülerzahl in den Klassen eine möglichst gleiche sein muß. So wenig angenehm dies ist, wird man zur Regulierung dieser Frage in einzelnen Fällen, wenn angängig, in den Konferenzen sein Urteil mildern oder schärfen.

Vor allen Dingen aber ist in Betracht zu ziehen, welche Lehrzeit der Schüler noch vor sich hat, denn alle Lehrer werden wohl einmütig Wert darauf legen, den in den Kampf des Lebens hinaustretenden

jungen Leuten eine möglichst abgeschlossene Bildung mitzugeben, wenn die Betreffenden nur einigermaßen über die unbedingt notwendige Aufnahme-fähigkeit für das in den höheren Klassen Gelehrte verfügen.

In Zweifelsfällen können auch hier die praktischen Leistungen mit in die Wagschale fallen. Ebenso sind versuchsweise Versetzungen auf Widerruf empfehlenswert. Schließlich läßt es sich wohl auch einrichten, daß ein Einzelner an bestimmten Stunden der höheren Klassen, für die er Verständnis und Begabung hat (z. B. Materialienkunde), teilnimmt, während er den Unterricht in anderen Fächern, die ihm nicht so gut liegen (etwa Deutsch und Rechnen), wiederholt.

Den Unterricht in der Bürgerkunde sollte man tunlichst jedem Lehrling und fortbildungsschulpflichtigen jugendlichen Arbeiter mindestens während eines Jahres zukommen lassen, wird doch gerade in ihm eine Saat nationalen Verständnisses und Empfindens gesät, die in späteren Jahren gute Früchte tragen kann. Einen jungen Mann überhaupt ohne Bürgerkunde-Unterricht lassen, heißt ihn schonungslos den zerstörenden und zersetzenden Elementen ausliefern, die unablässig am Werke sind, das zu vernichten, was andere mit heißem Bemühen aufrichten, die mit törichten Phrasen gerade die kenntnis- und infolgedessen urteilslose Menge verblenden und ihr vorspiegeln, daß von einem plötzlichen Umsturz alles, einer stetigen ruhigen Fortentwicklung aber, wie wir sie, die wir national fühlen und empfinden, anstreben, nichts zu erwarten ist. Diese Verantwortung sollte meines Erachtens kein pflichtbewußter Schulleiter auf sich laden dürfen.

6. Ferien und Feste.

Da das Schuljahr mindestens 40—42 Wochen umspannen soll, so entsteht für die Leitung der Fabriksschule die Frage, in welcher Weise die restlichen 10—12 Wochen Ferien zu verteilen sind.

Mancherlei Erwägungen lassen es nun rätlich erscheinen, dem Muster der sonstigen Bildungsanstalten nicht zu folgen. Wie die praktische Tätigkeit der Schüler unmöglich durch öftere kürzere Ferienwochen (etwa zu den hohen Festen Ostern, Weihnachten, Pfingsten) unterbrochen werden darf, obwohl dies bekanntlich für die gerade aus der Schule Entlassenen in Rücksicht auf deren körperliche Entwicklung gewiß begrüßenswert wäre, so sollte dies auch nicht für die Werkschulen in Frage kommen.

Der beste Ausweg bleibt ein Aussetzen des Unterrichts während der heißesten Sommermonate Juli und August, in denen er, mindestens soweit er auf die Nachmittagsstunden fällt, so wie so wegen der Hitze selten ein ersprießlicher sein würde. Die übrigen 10 Monate aber soll der Unterricht ohne Unterbrechung fort dauern. Dadurch wird freilich

das Sommersemester (vom 1. April bis 30. September) auf nur 4 Monate gekürzt, bei richtiger Einteilung des Lehrplanes schadet das aber nichts, wie ja auch die Verhältnisse an den Volksschulen und besonders den höheren Schulen Westdeutschlands, deren Sommerferien von Anfang August bis Mitte September währen, und die dafür keine Herbstferien kennen, ganz ähnliche sind.

Diese Einrichtung ist auch deshalb vorteilhaft, weil die an der Schule als Lehrer tätigen Werkbeamten, die sich in der Fabrik während ihrer Urlaubszeit vielfach abwechselnd vertreten müssen, auf diese Weise genügend Spielraum für die Nacheinanderordnung ihrer eigenen Ferienwochen erhalten.

Ob den Schülern selbst während der Schulferien ein Urlaub gewährt wird, das ist natürlich Sache der Werkleitung. Wünschenswert ist es für die Gesundheit der jungen Leute jedenfalls, und Kosten entstehen dem Unternehmer ja nicht, da der sonst für die Arbeit gezahlte kleine Stundenlohn natürlich für die Ferientage in Wegfall kommt. Freilich wird die Arbeitskraft besonders der älteren Lehrlinge manchmal nur ungern vermißt werden.

Entschließt man sich demnach zur prinzipiellen Bewilligung eines Urlaubs für die Lehrlinge und jugendlichen Arbeiter, so sollte man dies, abgesehen von Krankheitsfällen, nur dann tun, wenn es sich um Schüler handelt, die in der Werkstatt tüchtig und in der Schule fleißig sind. Bei besonders braven, aber unbemittelten jungen Leuten, die auch von ihren Eltern auf keine nonnenswerte Unterstützung rechnen dürfen, könnte man sogar so weit gehen, daß ihnen, gewissermaßen als Prämie für ihre guten Leistungen, der gewohnte Stundenlohn oder ein Teil desselben für die Ferientage fortgezahlt wird. Das kostet nicht allzu viel, und das Werk erwirbt sich dadurch dankbare und treue Arbeiter.

Die Lehrer freilich dürfen, erhalten sie keine Jahresremuneration, sondern werden sie stundenweise oder monatlich bezahlt, für die Ferienmonate ebensowenig eine Vergütung beanspruchen wie für die durch etwaige Feier- und Festtage ausfallenden Stunden.

Im Interesse der allgemeinen Jugendfürsorge durchaus wünschenswert ist es, wenn ein engerer Zusammenschluß von Lehrern und Schülern, etwa durch sonntägliche Turnspiele oder Wanderungen oder durch Unterhaltungsabende, Lichtbildervorträge, musikalische und Klassiker-Abende, zu denen auch die Eltern hinzugezogen werden könnten, erstrebt wird. Ob aber die Möglichkeit hierzu geboten ist, hängt so sehr von den örtlichen Umständen ab, daß auf Einzelheiten hier nicht eingegangen werden kann. Sicher ist jedenfalls, daß durch solche Veranstaltungen und die Vorbereitungen dazu die Jugend dem gerade in diesem Alter so überaus gefährlichen Straßenleben entzogen und auf Dinge hingelenkt

wird, die bei richtiger Behandlung eine bleibende Herzens- und Geistesbildung zu erzielen vermögen. Ist der Schulleiter in der Tat ein Mann, der ein warmes Herz für die ihm anvertrauten Zöglinge hat, so wird er auch Mittel und Wege finden, um in der hier angedeuteten Richtung segensreich und fruchtbar zu wirken.

g) Die Lehr- und Lernmittel.

Die Pflichtfortbildungsschulen schreiben vor, daß für die Beschaffung der Lehrmittel die Arbeitgeber verantwortlich sind, daß diese indessen die Berechtigung haben, den verauslagten Betrag von den Schülern eventuell zurückzufordern. Das gleiche Verfahren sollte überall angewendet werden mit der Erweiterung, daß der Träger der Schule überhaupt die Lehrmittel im großen einkaufe, wodurch er sie billiger bekommt, und dann entweder zum Selbstkostenpreise oder noch darunter an die Lehrlinge abgibt, soweit es sich um Schreibhefte, Formulare, Löschblätter, Zeichenpapier handelt, oder sie den Schülern leihweise zum Gebrauche während der Schulzeit überläßt. Letzteres würde vielleicht für Reißzeuge, Reißbretter, die in der eigenen Modelltischlerei angefertigt werden können, Reißschiene und Lehrbücher zutreffen. Umsonst die Materialien auszuhändigen, ist, so freundlich der Gedanke erscheinen mag, nicht zweckentsprechend, da der Wert der Objekte hierdurch in den Augen der Schüler verliert, und die Gegenstände demgemäß eine viel weniger sorgfältige Behandlung erfahren, als wenn etwas, wenn auch nur, den Lohnverhältnissen der Lehrlinge entsprechend, wenig, dafür entrichtet werden mußte. Das gilt insbesondere für die Reißzeuge, deren Anschaffung den Schülern durch Wochenteilzahlungen erleichtert werden kann.

Dabei braucht man ja nicht kleinlich zu sein: Formulare, wie sie im kaufmännischen Bureau täglich zu hunderten gebraucht werden, Briefbogen, Rechnungen, Frachtbriefe, Wechsel, Avise, dann Federhalter und Federn, Bleistifte und Gummis können natürlich von der Berechnung ausgenommen werden. Hier zeigt sich übrigens wiederum ein kleiner Vorteil der Werkschule gegenüber der allgemeinen Fortbildungsschule, denn da müssen die Schüler sich wohl oder übel die immerhin ziemlich teuren Formularhefte anschaffen, während bei der Werkschule die Gratisabgabe tatsächlich fast gar nicht ins Gewicht fällt.

Auch die Lehrbücher, welche die Lehrer im allgemeinen zum Unterricht benötigen, müssen der Schule gehören, die sie nur leihweise gegen Quittung abgibt. Dadurch wird eine größere durch Jahre gehende Gleichartigkeit des Unterrichts, soweit sich eine solche mit der fortschreitenden Erkenntnis auf technischen Gebieten usw. verträgt,

1910.

Linke Formularhälfte.

Gruppe 2 b.

Lauf. Nr.	Klasse	Anzahl	Lauf. Nr. des Einzel-Exemplars	Gegenstand	Bezugsquelle	Wert		Erhalten am	Bezahlt am
						M	Pf.		
1	I	1	1	F. Tetzner, Die Dampfkessel	Julius Springer, Berlin	8	—	5. 2. 10	10. 2. 10
2	I, II III	1	1	Oskar Pache, Der deutsche Jüngling, Bd. XVI, Nr. 1	B. G. Teubner, Leipzig	—	10	10.1.10	Abonnement für 1910 16. 1. 10
3	II u. III	20	1 2 3 4 5 usw.	W. Kley, Die Arbeit, Lesebuch.	Alexand. Köhler, Dresden-A. à 2,60 M	52	—	30.3.10	30. 4. 10

erreicht. Beschaffen die Lehrer dagegen ihre Bücher selbst, so sind sie begreiflicherweise nur zu oft geneigt, besondere Lieblingslehrbücher zu bevorzugen, und der Unterricht erleidet Schwankungen, die dem Ganzen nicht förderlich sein können. Selbstverständlich bleibt es den Lehrern unbenommen, ihre Bibliothek aus eigenen Mitteln nach Belieben zu bereichern, einen Anhalt hierfür will die im 5. Kapitel, Abschnitt 1, gebrachte Zusammenstellung geben.

Über das gesamte Lehrmittelmateriale, die technologische Sammlung, die Maschinen- und Zeichenmodelle müssen Bücher geführt werden, die vom Schulleiter oder einem besonders hierzu beauftragten Lehrer dauernd auf dem laufenden zu halten sind. Diese Inventarbücher enthalten vielleicht folgende Gruppen:

1. Wandkarten und Bilder,
2. Bücher und Zeitschriften,
 - a) für Lehrer,
 - b) für Schüler,
3. Zeichenvorlagen,
4. Zeichenrequisiten,
5. Modelle und technologische Sammlung,
6. Schuleinrichtungsgegenstände,

Bücher für Schüler. Rechte Formularhälfte.

Verliehen			Verliehen			Verliehen			Bemerkungen
am	an	zurück	am	an	zurück	am	an	zurück	
15. 2.	Maier	2. 3.	5. 4.	Labisch	30. 4.				
5. 3.	Rothe	15. 3.	10. 11	Ernst	30. 11				
17. 3.	Kunz	28. 3.							
12. 1.	Franz	14. 1.	25. 1.	Reyher	30. 1.	10.2.	Heinze	12. 2.	
15. 1.	Markus	17. 1.	2. 2.	Otto	4. 2.				
19. 1.	Hans	24. 1.	6. 2.	Labisch	8. 2.				
	1910 1911			1911 1912					
2. 4.	Martens	30. 3.	3. 4.	Martens	28. 3.	5. 4.	Schulz		
2. 4.	Otto	30. 3.	3. 4.	Otto	28. 3.	5. 4.	Heisler		
2. 4.	Friedrichs	30. 3.	3. 4.	Friedrichs	28. 3.	5. 4.	Vögele		
2. 4.	Schmidt	30. 3.	3. 4.	Schmidt	28. 3.	5. 4.	Spark		
2. 4.	Kuno	30. 3.	3. 4.	Franz	28. 3.	5. 4.	Erwald		

Das Schema ist für die verschiedenen Gruppen verschieden; wenn beispielsweise für Gruppe 1, 5 und 6 das folgende genügt:

1910. Gruppe 6. Schuleinrichtungsgegenstände.

Lfd. Nr.	Klasse	Anzahl	Gegenstand	Bezugsquelle	Wert		Erhalten am	Bezahlt am	Bemerkungen
					M	Pf			
1	I	1	Wandschrank	Müller & Co.	65	—	16. 3. 10	10. 4. 10	Faktura Nr. 73
2	I u. II	2	Wandtafelzirkel	Fr. Schneider	12	—	19. 3. 10	10. 4. 10	Faktura Nr. 74
3	II	10	Zeichentische	Eigene Modelltischlerei	50	—	20. 3. 10	—	—
								verrechnet	

so muß das für Gruppe 2, 3, 4 (s. o.) einige Spalten mehr enthalten, die sich auf die Ausgabe und Zurückerstattung der Gegenstände beziehen.

Die technologische Sammlung recht reichhaltig zu gestalten, wird die besondere Aufgabe des Lehrers sein, der den Unterricht in der Materialienkunde gibt. Da diese sich im wesentlichen auf die Branche beziehen wird, der die die Werkschule unterhaltende Fabrik angehört,

so ist er im Vergleich zu den Pflichtfortbildungsschulen in denkbar günstiger Lage; denn während die letzteren durch viele Briefe und persönliche Bemühungen erst von den Industriellen die benötigten Gegenstände erlangen können, sitzt er gewissermaßen an der Quelle. Ausgerüstet mit einem Dekret der Werksleitung, erhält er von jedem Abteilungschef, jedem Werkmeister das Gewünschte und kann demnach seine Sammlung rasch zu einer mustergültigen machen. Er darf sich aber im Interesse des allgemeinen Verständnisses seiner Schüler nicht mit der eigenen Branche zufrieden geben, sondern sollte in seinem Unterricht, wenn auch nur ganz kurz, andere Industrien streifen, also in einer Maschinenfabrik die Papierfabrikation oder die Gewebe-Appretur oder das Müllereigewerbe, und das besonders dann, wenn in der eigenen Fabrik Maschinen für diese Industrien hergestellt werden. Die Schüler lernen dadurch den Zweck der Apparate kennen, die sie bauen sehen und bauen helfen, was für die Güte der von ihnen später erzielten Arbeit nur von Vorteil sein kann.

Um mich nicht in Einzelheiten zu verlieren — der Möglichkeiten sind hier so viele Tausende, als es verschiedene Gewerbe im deutschen Reiche gibt, und jeder wird wohl wissen, was ihm hier am besten frommt — mache ich nachstehend nur einige ganz allgemeine Andeutungen darüber, welche Gegenstände man in einer gut ausgestatteten technologischen Sammlung einer Fabriksschule finden sollte; Ergänzungen und Verbesserungen werden danach jedem leicht möglich sein:

a) Eisen- und Hüttenprodukte; Erze und deren Verarbeitung; Gießereiprodukte; die gebräuchlichsten Metalle und Mineralien und ihre Bearbeitungsmöglichkeiten; Modelle für metallverarbeitende Gewerbe; Tabellen der wichtigsten Werkzeuge und Maschinen; Blaupausen, Schnittzeichnungen, Photographien derselben.

b) Muster der verschiedenen zur Verarbeitung gelangenden Holzarten; Fehler und Krankheiten des Holzes; Konservierung des Holzes; Abbildungen von Holzbearbeitungsmaschinen; Holzverbindungen; Holzmodelle.

c) Muster für die Textilindustrie; Gespinnstfasern; Spinnerei- und Webereiprodukte; Abbildungen von Textilindustrie-Maschinen; Appretur der Gewebe.

d) Muster für die Papierfabrikation; Rohprodukte; Abbildungen von Papierfabrikationsmaschinen; Papierveredelung; Muster verschiedener Papiersorten.

e) Modelle von Verkehrseinrichtungen; Abbildungen von Schiffen, Transportanlagen aller Art; Schnittzeichnungen; Werft- und Dockanlagen.

f) Chemische Produkte, Farben, Seifen, Konservierungsmittel.

g) Brennmaterialien und ihre Gewinnung; Abbildungen von Bergwerken und deren Einrichtungen.

h) Mehlprodukte; Abbildungen von Müllereimaschinen und -einrichtungen.

i) Das Leder und seine Verarbeitung; Gerbverfahren; Verwendungsmöglichkeiten für Treibriemen; Pelzwerk und seine Imitationen; Muster von Filzen.

Schon diese ganz kurze Zusammenstellung zeigt, wie sehr eine derartige technologische Sammlung geeignet ist, das Interesse, anfangs vielleicht nur die Neugier, aber später die ernste Wißbegierde der jungen Leute zu erwecken. Worte allein sind Schall und Rauch; unterstützt man den Unterricht durch Veranschaulichung des Vorgetragenen im Bild, Modell oder Muster, so hat man gewonnenes Spiel.

Als Wandtafeln kommen Darstellungen der Produkte in Betracht, die das Werk herstellt, daneben Tafeln über Lebensmittelpreise, Materialpreise, Münztabelle, anatomische Objekte, erste Hilfe bei Unglücksfällen oder technologische Tabellen.

Fünftes Kapitel.

Lehrpläne.

Über die Lehrpläne für Fortbildungsschulen und deren Inhalt besteht zurzeit ein lebhafter Meinungs-austausch sowohl unter den Lehrern als auch unter den Gewerbetreibenden; kein Fortbildungsschultag, keine Versammlung geht vorüber, ohne daß ausgedehnte Diskussionen über diese Frage stattgefunden hätten. Und an der Verschiedenartigkeit der Ansichten kann man am allerbesten ersehen, wie sehr trotz seiner Jahrzehnte das Fortbildungsschulwesen noch in den Kinderschuhen steckt. Gerade aber weil man jetzt allenthalben die Wichtigkeit dieses Zweigs unserer Volksbildung erfaßt, ist es auch für die am meisten Betroffenen, die Arbeitgeber, ganz unerlässlich, sich über das Für und Wider zu orientieren, um selbst Stellung zu den aufgeworfenen Fragen nehmen zu können.

Von der einen Partei der Fortbildungsschullehrer wird ein reiner Berufsunterricht verlangt. Mit allen Mitteln die Tüchtigkeit in dem einmal gewählten Gewerbe zu fördern und die Schüler nicht durch allzu weit darüber hinausgehende allgemeine Mitteilungen zu zerstreuen, das sei die Aufgabe der Fortbildungsschule. Der Erwerbssinn der heranwachsenden Generation sei der Hebel, wo man ansetzen müsse, um das Interesse für den Unterricht zu wecken und zu erhalten, womit auch der Erfolg stehe oder falle. Dem ist im Prinzip natürlich zuzustimmen, namentlich in unseren Zeiten zunehmender Arbeitsunlust und steigender Genußsucht. Gelingt es der Fortbildungsschule — und bei den jetzigen Aussichten muß es ihr gelingen —, wieder Arbeitsfreudigkeit, Verständnis für den Wert der geleisteten Arbeit in bezug auf das Einzelindividuum und damit in engster Wechselwirkung für den modernen Staat, dessen Einrichtungen erst die ruhige und stetige, die weder von äußeren noch inneren Ruhestörern unterbrochene Arbeit gewährleisten, in die jungen Seelen zu gießen, dann hat sie ihren Zweck im edelsten Sinne des Wortes erfüllt. Gerade weil die Eltern in denjenigen Volkskreisen, aus denen die überwiegende Mehrzahl unserer Fortbildungsschüler stammt, durch ihren Broterwerb meist gar nicht genügend Zeit haben, um sich der Erziehung ihrer Kinder in auch nur einigermaßen ausreichender Weise

zu widmen, gerade darum muß die Volksschule und im Anschluß daran die Fortbildungsschule helfend und ergänzend eingreifen. Daß dies nicht schon früher geschehen ist, kann nur als ein kaum wieder gut zu machender Schaden bedauert werden. Die Schwierigkeit für den Lehrer beruht eben darin, den Willen der aus der Volksschule kommenden Knaben, die zumeist ihr Wissen für durchaus vollkommen und abgeschlossen halten, in seinen Bann zu zwingen, und dies gelingt sicherlich am besten, wenn er an den gerade in den Jünglingsjahren recht intensiv entwickelten Egoismus appelliert. Hand in Hand gehen muß hiermit die Erweckung des Ehrgefühls bei der Jugend, wodurch überhaupt erst eine gute Disziplin, ein fröhlicher Gehorsam und ein erfolgreicher Unterricht ermöglicht werden. Ist jeder einzelne während der Stunde beschäftigt, sein Interesse rege gehalten, so können sich seine Gedanken auch nicht anderen Dingen zuwenden, und begreift er dank seiner Aufmerksamkeit, daß ihm hier etwas erzählt wird, was ihm draußen im Leben, in seinem Berufe baren Nutzen bringt, dann wächst auch die Freude am Schulgang selbst.

Die andere Partei der Fortbildungsschullehrer betont aber — und ebenfalls keineswegs mit Unrecht —, daß die Fortbildungsschule als nationale Bildungsanstalt eine soziale Notwendigkeit sei und als solche nach Schmoller die Lebenshaltung, den sittlichen Charakter, die Kenntnisse und Fertigkeiten der unteren Klassen heben müsse. Aller beruflichen Bildung voranstellen müsse demnach die allgemeine Erziehung und Bildung. Führende Männer, wie Meisel, Dr. Schubert, Dr. Schilling, Dr. Kerschensteiner erheben warnend ihre Stimme und verlangen nicht nur einen erhöhten staatsbürgerlichen, sondern auch einen Geschichtsunterricht, der das Verständnis für die modernen Zustände schaffe, wenn er in der richtigen Weise die Vortragsthemata auswählt. Das sittliche Urteil der jungen Leute müsse geklärt und gestärkt werden; denn gerade die Jünglingsjahre seien die günstigsten für eine machtvolle Einwirkung in diesem Sinne. Noch ehe die Härte und der Kampf des Lebens mildere Gefühle ertötet hat, soll dem jungen Menschenkinde ein Tempel in seinem Innern erbaut werden, in dem er alles Schöne, Heilige, alle Wärme des Empfindens und alle freudige Hingabe an die Wohlfahrt der Gesamtheit aufspeichern kann, deren er in späteren Jahren so dringend bedarf, um mitzuarbeiten an dem inneren Ausbau des Vaterlandes.

Wie die ausschließlich berufliche Bildung ablenkt vom großen Ganzen und hinzielt auf die ureigensten Interessen des einzelnen, so schlingt im offenbaren Gegensatz die Allgemeinbildung ein starkes Band um alle Mitglieder eines Volkes und leistet damit eine nationale Arbeit, die für unser junges Reich mit seinen immer noch recht oft hervortretenden

stammlichen Divergenzen nicht zu unterschätzen ist. Nur wer neben seinen beruflichen Kenntnissen über ein ausreichendes Maß allgemeinen Wissens verfügt, kann sich über die kleinlichen Partei- und Standes-Interessen erheben und das ganze Staatswohl wägend ins Auge fassen, nur der kann gegen die zunehmende Zersplitterung und Sonderbündelei arbeiten und einen Wall gegen die Elemente der Zerstörung bilden helfen, die alles Errungene, nach dem sich Generationen in hoffnungsloser Sehnsucht verzehrten, vernichten wollen.

So rufen denn diese Männer nicht nur nach einem staatsbürgerlichen und Geschichts-Unterricht für unsere Fortbildungsschulen, sondern verlangen auch Minderung des Berufsunterrichts zugunsten der Erd- und Naturkunde. Fortentwicklung des in der Volksschule nicht zu Ende geführten Unterrichts, Beseitigung der jetzt zwischen ihr und der Fortbildungsschule bestehenden Kluft, das sei das Ziel, dem man zustreben müsse, und die gegebenen Lehrer hierfür seien die Volksschullehrer. Selbstverständlich könnten diese auf beruflichen Gebieten nicht mit den Fachleuten konkurrieren, und deshalb müßten die letzteren in Berufsnebenklassen unterrichten; aber die Hauptsache sei und bleibe der allgemeine, von seminaristisch gebildeten Lehrern zu erteilende Unterricht. Man spricht und schreibt jetzt viel von Volkshochschulen; die Fortbildungsschule kann, in dieser Weise organisiert, die richtige Vorstufe hierfür, eine Volksmittelschule im wahrsten Sinne des Wortes werden.

Wir nun, die wir uns mit der Werkschule befassen, sind in der glücklichen Lage, abseits von diesem Zwiste zu stehen oder doch mindestens den mittleren Weg wählen zu können; denn einerseits wenden wir uns mit dem so heiß umstrittenen Bürgerkunde-Unterricht nur an die ältesten Schüler, die zweifellos schon an sich ein lebhaftes Interesse für die hier zu behandelnden Fragen haben, andernteils können wir den Unterricht innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen nach unserem besonderen Empfinden regeln. Der Stunden- und Raum-mangel, unter dem die allgemeinen Fortbildungsschulen leiden, existiert für uns bei weitem nicht in gleichem Maße, Gewerbekunde, Buchführung, Gesetzes- und Bürgerkunde werden nicht miteinander vermengt, sondern, und zwar in insgesamt möglichst 3—4 Wochenstunden, getrennt gegeben, wenn zugänglich sogar noch auf 2 Jahre verteilt, so daß dem Ideale der Verfechter der Volksmittelschule ganz entschieden sehr nahe gekommen wird. Den Fachunterricht aber brauchen wir nicht in einer ganzen Anzahl getrennter Fach-Nebenklassen zu erteilen. Wir wenden uns ja in der Werkschule jeweilig nur an die Mitglieder eines Berufs, und völlig gleichberechtigt steht der Fachunterricht so neben dem allgemeinen. Ob für den letzteren unbedingt seminaristisch gebildete

Lehrer heranzuziehen sind, steht dahin. Ich erörterte bereits weiter oben, daß dem natürlich nichts entgegensteht, daß aber die gleichen Erfolge auch durch entsprechend talentierte Nichtpädagogen erzielt werden können. Gerade die Schwierigkeit der allgemeinen Pflichtfortbildungsschule, eine große Anzahl divergierender Elemente zu erziehen, fällt für die Werkschule fort: Mit der durch den beruflichen Unterricht bedingten Pflege des Egoismus wird, wie wiederholt betont, das Zutrauen der Jugend erweckt, das den besten Grund für die Einpflanzung der höheren Ideale in die jungen Seelen bereitet.

a) Bürgerkunde.

Ein für Fortbildungsschüler wirklich geeignetes Handbuch liegt zurzeit noch nicht vor, während für die Lehrer eine ganze Menge wirklich trefflicher Leitfaden vorhanden sind, die in einzelnen Stoffgebieten natürlich noch der Ergänzung durch Spezialwerke bedürfen. Es ist aus diesem Grunde einstweilen noch nach meinen Erfahrungen am besten, den Schülern nach jeder Stunde den Inhalt des Vorgetragenen in kurzem Abriß auf hektographierten Blättern zu überreichen, für die am Beginn des Schuljahres Schutzumschläge zur dauernden Aufbewahrung geliefert werden können. Dieser Ausweg bietet noch den Sonder-Vorteil, daß eine ganz persönliche Wirkung des behandelten Stoffes auch im Gedächtnis der Schüler erreicht wird, da er in dem Schriftlichen die eigenen Worte des Lehrers wiederfindet. Der Hinweis auf passende Lesestücke im Lesebuch ist ebenfalls eine gute Unterstützung, und Lichtbilder-Vorträge über die verschiedensten Themata, Heer, Marine, Kolonien usw. können das Gehörte noch vertiefen.

Daß der Bürgerkunde-Unterricht die beste Gelegenheit zur nationalen Arbeit bietet, versteht sich von selbst; denn ist einmal bei den jungen Leuten das Vertrauen gewonnen, daß man es durch die Schule und in der Schule gut mit ihnen meine, so ist für einen taktvollen Lehrer auch der Boden für einen staatsbürgerlichen Unterricht bereitet, der gute Frucht tragen wird. Wenig beengt von staatlicher Aufsicht kann er seinen jugendlichen Zuhörern gerade für sie passend Vortrag halten über alles das, was in Deutschland zu Nutz und Frommen dieser Arbeiterklasse geschaffen worden ist und, weitergreifend, der Staatsbürger überhaupt. Leicht kann er unmerklich dazu übergehen, den Wert der einzelnen Staatsformen zu schildern, die Notwendigkeit einer starken Armee und Marine, die Bedeutung der Erwerbung von Kolonien für unsere Volkswirtschaft. Hier ist die Möglichkeit gegeben, in den empfänglichen Gemütern der Erste am Platze zu sein, so daß die jungen Leute später wenigstens mit Kritik an die vielen Schlagworte, die ihnen im

politischen Kampfe entgegengeworfen werden, herantreten und sich sagen: „Das habe ich doch bereits anders gehört!“ Ich möchte die Erinnerung an die stille Feier nicht missen, die ich nach den Stichwahlen im Februar 1907 in Berlin hielt. Ich wies meine Lehrlinge auf die weittragende Bedeutung dieses Ausfalls der Wahlen hin und sagte, daß es mir heute nicht möglich sei, den gewohnten Unterricht in der Volkswirtschaftslehre fortzusetzen, ich wollte ihnen dafür lieber einige besonders packende Szenen aus Peter Moors Reise nach Südwest von Frenssen vorlesen. Ich bin sicher, daß eine große Anzahl der Väter dieser Lehrlinge eingefleischte Sozialdemokraten waren, aber da war nicht einer unter den jungen Leuten, der nicht mit leuchtenden Augen an meinen Lippen gehangen hätte; und als die Stunde zu Ende war, bedauerten alle den raschen Flug der Zeit.

Auch andere innere Gegensätze, wie solche beispielsweise zwischen Landwirtschaft und Industrie leider bestehen, können überbrückt werden, indem man in der meist städtischen Jugend einiges Verständnis für den Wert und die Bedeutung der Landwirtschaft erweckt.

Und nun zum Lehrplan selbst. Der Stoff ist überreich und eigentlich nur in 2 Jahren zu bewältigen. Stehen nur einmal 40—43 Wochenstunden zur Verfügung, so beschränkt man sich möglichst bei der Behandlung der Volkswirtschaft und der allgemeinen Gesetze; Verfassung, Armee, Marine, Kolonien und Arbeiter-Wohlfahrtsgesetze müssen aber unbedingt stets ganz eingehend behandelt werden, so daß keinerlei Mißverständnisse oder Zweifel noch zurückbleiben.

1. Grundbegriffe der Volkswirtschaftslehre.

Das Bedürfnis. Äußere, materielle, und geistige, immaterielle Bedürfnisse. Das Gut. Sachen (Mobilien und Immobilien). Persönliche und unkörperliche Güter. Besitzbare und öffentliche Volksgüter. Tausch- oder Verkehrsgüter. Wert und Preis. Kosten-, Gebrauchs- und Tauschwert. Kalkulation. Tauschmittel. Geld. Vermögen. Öffentliches und Sondervermögen. Erwerbs-, Nutz- und Genußvermögen. Statistik. Einzelwirtschaft und Volkswirtschaft. Eigennutz. Wettbewerb. Staat und Volkswirtschaftslehre.

2. Gütererzeugung.

Natur. Arbeit. Kapital. Arbeitsteilung. Vor- und Nachteile. Eigentum. Sonder- und Gemein-Eigentum. Okkupation. Legaltheorie. Positive und negative Seite des Eigentumsrechtes. Familie. Erbrecht. Gewerbepolitik. Zünfte. Innungen. Gewerbefreiheit. Ringe. Kartelle. Syndikate.

3. Güterumlauf.

Tausch. Messen und Märkte. Zwischenhandel. Freihandel und Schutzzölle. Prohibitivzölle. Kampfzölle. Handels-, Tarifverträge. Meistbegünstigungsklauseln. Bildung des Preises aus Angebot und Nachfrage. Kostenpreis, Risiko. Unternehmergeinn. Lehre vom Gelde. Geldarten. Naturalwirtschaft. Wertmesser. Geprägte Metalle. Funktionen des Geldes. Münzhoheit. Fehlergrenze. Passiergewicht. Münzen. Währungsfragen. Währungssystem. Gold-, Doppel-, Parallelwährung. Hinkende Goldwährung. Papierwährung. Geldsurrogate. Wechsel. Kurzer Hinweis auf den Unterricht im Wechselrecht. Anweisung. Scheck. Papiergeld und Banknoten. Kupons. Briefmarken. Kredit. Nutzen und Schaden. Verjährungsfristen. Bankwesen. Geschichte. Altertum. Italien. Holland. England. Frankreich. Österreich-Ungarn. Deutschland. Wichtigste Banken. Arten. Bankgeschäfte. Depositengeschäft. Giroverkehr. Scheckverkehr. Noten- und Zettelgeschäft. Deutsche Reichsbank. Obligationen. Hypothekengesetz vom 13. Juli 1899. Pfandbrief. Kontokorrentgeschäft. Diskontgeschäft. Lombardgeschäft. Inkasso. Valuten-Geschäft. Effektengeschäft. Aufbewahrung von Wertpapieren. Depots. Safes. Ansammlung und Nutzbarmachung von Kassenvorräten. Erleichterung des Zahlungsverkehrs. Börse. Geschichte der Börse. Ostindische Kompanie. Amsterdam. Entwicklung der deutschen Börsen. Warenbörsen. Fonds- oder Geldbörsen. Organisation. Zulassung von Wertpapieren zum Börsenhandel. Festverzinsliche Wertpapiere. Aktien. Bezugnahme auf den Unterricht im Handelsrecht. Kuxe und Bohranteile. Anleihen. Kurse. Kassa- und Termingeschäft.

4. Verkehrsanstalten.

Wege. Fahrzeuge und Motoren des Verkehrs. Flüsse. Kanäle. Segel- und Dampfschiffe. Landwege. Eisenbahnen. Post- und Telegraphenwesen. Reichspost. Weltpostverein. Organisation. Portofreiheit. Telephon. Verkehrspolitik. Personen- und Gütertarife. Konsulate. Berufs- und Wahlkonsulate. Konsulargerichte.

5. Verteilung des Volkseinkommens.

Rohertrag und Reinertrag. Berechnung des Volkseinkommens. Unternehmergeinn. Einzel-, Gesellschafts-, öffentliche Unternehmung. Arbeitslohn. Lohnbildung. Koalitionen der Arbeiter zur Verbesserung der Lebenshaltung. Berechtigte, unberechtigte. Gewerkverein. Arbeitseinstellungen. Streiks. Aussperrungen. Recht auf Arbeit. Mindestlohn. Arbeiterschutzgesetze. Arbeiterversicherung. Krankenversicherung.

Zwang. Organisation. Leistungen. Aufbringung der Mittel. Unfallversicherung. Entschädigung im Falle der Verletzung, Tötung. Sonstige Leistungen. Vermögensverwaltung. Invalidenversicherung. Leistungen. Renten. Lohnklassen. Invalidenrente, Krankenrente, Altersrente. Heilverfahren. Naturalien. Abfindung. Aufbringung der Mittel. Kapitalzins, Zinsfuß. Zinspolitik. Bodenrente. Entstehung. Bodenreform. Zuwachswerte. Wohnungsfrage. Wertzuwachssteuer.

6. Güterverbrauch.

Güterverzehrung. Absatzkrisen. Wertspekulation. Versicherungswesen. Versicherungsanstalten. Sparkasse. Luxus. Verschwendung. Bevölkerung. Bewegung. Übervölkerung. Auswanderung oder bei Entvölkerung Heranziehung von Kolonisten. Kolonien. Deutsche Schutzgebiete in Afrika. Togo. Kamerun. Deutsch-Südwestafrika. Deutsch-Ostafrika. Südsee. Kiautschou. Jeweilige Beschreibung von Land und Leuten und Geschichte der Erwerbung. Hinweis auf wirtschaftlichen Nutzen. Kämpfe. Kosten und neuerlich wachsender Gewinn. Diamanten in Südwestafrika. Vergleich mit anderen Kolonialstaaten und den von diesen für die Kolonien aufgewandten Mitteln an Gut und Blut.

7. Gemeinde und Staat.

Gemeindeanstalten. Kirchengemeinde. Gemeindeverwaltung. Steinische Reformen. Bürgermeister (Schultheiß, Ortsvorsteher), Magistrat, Stadtverordnete. Unterschiede der Städteordnungen des Rheinlands, der östlichen Provinzen. Gemeindeglieder. Gemeindegewahlen. Aktives, passives Wahlrecht. Gemeindevermögen. Aufsichtsrecht des Staates. Gemeindesteuern. Staatsaufgaben. Staatsgesetze. Staatsverwaltung. Dezentralisation. Ministerium. Staatsoberhaupt. Entstehung des Staates. Soziale Gliederung der Staatsangehörigen. Größe und Arten der Staaten. Wesen des Krieges. Vaterlandsliebe. Staatsformen. Monarchie und ihre Unterarten. Republik. Theokratie. Vor- und Nachteile. Volksvertretung. Einfluß auf die Regierung. Formen des Wahlrechts in den verschiedenen Staaten. Betonung der Vorzüge der konstitutionellen Erbmonarchie. Leistungen der Monarchen Preußens im besonderen. Aufhebung der Leibeigenschaft. Hebung der Gewerbe. Erschließung unbesiedelter Gebiete. Kolonisation. Soziale Reformen Wilhelms I. Nachteile der Parlamentsregierung, der Republik. Verfassungs-Urkunde. Magnacharta. Goldene Bulle. Entwicklung von der Ständeregierung über den Absolutismus zur modernen Form. Staatshaushalt. Steuern, direkte und indirekte. Fiskus. Voranschlag. Balancierung. Ordentliche und außerordentliche Einnahmen und Ausgaben. Defizit. Wahl der Deckungs-

mittel für die Ausgaben. Unterschied zwischen Staats- und Privatwirtschaft. Gebühren. Steuern. Einkommen-, Ertrags-, Verkehrssteuern. Aufwandsteuern. Staatsschulden. Staatsanleihen. Sorge der Verwaltung für die allgemeine Wohlfahrt, für Bildung, Sittlichkeit, Kunst und Wissenschaft. Nationale und zusammengesetzte Staaten. Völkerrecht.

8. Reich.

Geschichtlicher Rückblick. Stämme. Herzogtümer. Mittelalter. Zersplitterung. Sehnsucht nach einigem Reich. Aufstieg Preußens. Napoleon. Gänzliche Zerschmetterung. Tagung in Frankfurt. 1864. 1866. 1870/71. Wert des Reiches für das Deutschtum. Weltpolitik. Bismarck. Reichsverfassung. Reservatrecht der süddeutschen Staaten. Reichsrecht bricht Landesrecht. Der innere Gesetzesausbau ist immer noch nicht vollendet. Auswärtige Angelegenheiten. Elsaß-Lothringen. Bundespflicht. Verfassungsänderungen. 26 Einzelstaaten. Volkszählungen und Bevölkerung. Der Kaiser. Kaiserliche Vorrechte. Bundesrat. Bevollmächtigte. Instruktionen. Reichstag. Vergleich zwischen Reichs-, Staats- und Gemeinderegierung. Rechte des Reichstags. Rechte und Pflichten der Deutschen. Persönliche, Glaubens- und Religionsfreiheit. Preßfreiheit. Vereins- und Versammlungsfreiheit. Die Reichsämtler. Der Kanzler.

9. Die Reichstagswahlen.

Wahlrecht. Wählbarkeit. Wahlgesetz. Wahlkreise. Wahlverfahren. Wahlhandlung. Allgemeine, gleiche und direkte Wahl. Geschäftsordnung des Reichstags. Wahlprüfungen. Sitzungen. Initiative. Petitionen. Lesungen. Kommissionen. Beratung. Leitung. Abstimmung. Anträge. Interpellationen. Beschlußfähigkeit. Mandat. Immunität. Diäten. Beamte. Schutzbestimmungen.

10. Heer und Marine.

Entwicklung des Heeres. Wehrpflicht. Dienstpflicht und Landsturmpflicht. Einjährig-Freiwillige. Zweijährige Dienstzeit. Ersatzreserve. Kontrollversammlungen. Wehrpflicht im Kriege. Ersatz der Mannschaften, der Unteroffiziere, der Offiziere. Wahl der Offiziere. Kaiserliche Schutztruppen. Ausscheiden. Militärstrafgerichtsordnung. Kurbrandenburgische Marine. Deutsche Marine 1848. Preußische Marine. Kaiserliche Marine. Zweck und Aufgaben. Flottenmaterial und Schiffsbestand. Beschreibung der Schiffstypen. Die Trutz- und Schutzwaffen des Schiffes. Die defensiven Kampfmittel der Seekriegführung. Geschwaderdienst. Signale. Seetaktik. Zusammenwirken von Armee und Marine im Kriege. Dienstverhältnisse an Bord der Kriegsschiffe.

11. Gesetze.

Gewohnheitsrecht. Geschriebenes Recht. Öffentlich-rechtliche Gesetze. Reichs- und Staatsangehörigkeit. Preßwesen. Eheschließung. Unterstützungswohnsitz. Strafrechtliche Gesetze. Reichsstrafgesetzbuch. Strafarten. Nebenstrafen. Versuch. Teilnahme. Jugendliche Verbrecher. Strafverfolgung. Privatrechtliche Gesetze. Bürgerliches Gesetzbuch. Recht der Schuldverhältnisse. Sachenrecht. Familienrecht. Erbrecht. Polizeigesetze. Polizeiverordnungen. Strafmandate.

12. Gerichtswesen.

Gerichtsverfassung. Die Richter. Instanzen. Amtsgerichte. Schöffen. Landgerichte. Schwurgericht. Geschworene. Oberlandesgericht. Reichsgericht. Kammer für Handelssachen. Gewerbegericht. Staatsanwaltschaft. Rechtsanwaltschaft. Zivilprozeßverfahren. Mahnverfahren. Strafprozeßverfahren. Darstellung eines Falles. Konkursverfahren.

13. Landwirtschaft und Gewerbe.

Wesen und Entwicklungsgang der Landwirtschaft. Bäuerliche Unfreiheit und Ablösungsgesetzgebung. Selbstverwaltung. Zeitpacht, Erbpacht, Teilbau und Kollektivwirtschaft. Agrarkommunismus. Besiedelung und Flurrecht der älteren Zeit. Almenden. Flurbereinigungen. Bewässerungsanlagen. Großgüter. Latifundien. Besitz der toten Hand. Kleine Güter. Teilbarkeitsbeschränkungen und Erbrecht. Auswanderung und Kolonisation. Rentengut. Ländliche Arbeiterfrage. Landwirtschaftlicher Kredit und die Verschuldung. Verhütung des Wuchers. Heimstättenrecht. Landwirtschaftliche Versicherung. Agrarkrisen und Schutzzölle. Gesetze. Landwirtschaftliche Anstalten und Vertretungen. Gewerbeordnung. Unlauterer Wettbewerb. Firmenbezeichnungen. Gewerbebefreiheit. Stehendes Gewerbe. Approbation und Konzession. Gewerbe im Umherziehen. Handwerkskammer. Meister, Gesellen, Lehrlinge. Gewerbliche Arbeiter. Arbeitsbücher, Zeugnisse. Lohnzahlung. Schutzvorschriften. Maximalarbeitstag. Kündigung. Betriebsbeamte. Fabrikarbeiter. Arbeiter-Ausschüsse. Arbeitsordnungen. Jugendliche Arbeiter. Kontraktbruch. Fabrikinspektoren. Statuten. Einigungsamt. Bergrecht. Gewerbliche Vertretungen.

14. Kirchen- und Unterrichtswesen.

Evangelische und katholische Kirche. Staat und Kirche. Geistliche. Volksschulwesen. Fortbildungsschulen. Volkshochschulen. Lehrer. Seminare. Höheres Schulwesen. Universitäten.

b) Deutsch.

Obwohl die ministeriellen Bestimmungen für dieses Fach noch aus dem Jahre 1897 datieren, sind sie, wenigstens was Deutschlands größten Staat anbelangt, noch in Gültigkeit und mögen demnach hier Platz finden:

1. Lesen.

„Aufgaben des Leseunterrichts. Durch den Leseunterricht sollen die Schüler in der Lesefertigkeit gefördert, zu verständiger Auffassung und richtiger Beurteilung des Gelesenen befähigt und an nützlichen Kenntnissen auf den verschiedenen Gebieten des gewerblichen Lebens bereichert werden. Außerdem sind sie durch den Leseunterricht zu selbständiger Beschäftigung mit guter Lektüre anzuregen und in ihrer Gemüts- und Charakterbildung zu fördern.

Lesebuch und Auswahl der Lesestücke. Dem Unterricht ist ein gutes Lesebuch zugrunde zu legen, dessen Inhalt das Interesse der Schüler für ihren Beruf zu fördern, ihren sittlichen Willen zu stärken und die Vaterlandsliebe zu beleben geeignet ist.

Lesebücher, deren Inhalt die Angehörigen einer Konfession verletzen könnten, sind nicht gestattet; auch ist die Benutzung von Lesebüchern, die in den Volksschulen gebraucht werden, zu vermeiden. Schüler, denen das mechanische Lesen noch Schwierigkeiten bereitet, sind nach einer Fibel zu unterrichten. Die zu behandelnden Lesestücke sind im Leseplan für jede einzelne Stufe genau zu bezeichnen und so auszuwählen, daß ein Fortschritt vom Leichterem zum Schwereren stattfindet. Auf jeder Stufe sind Lesestücke zu berücksichtigen, deren Inhalt entnommen ist: 1. dem religiös-sittlichen Leben, 2. der Gewerbetunde, 3. der Naturwissenschaft, Geschichte und Geographie, 4. der Gesetzes- und Volkswirtschaftslehre.

Lehrverfahren. Bei Besprechung der Lesestücke ist zu beachten, daß die in der Volksschule übliche Lehrweise nicht ohne weiteres auf die Fortbildungsschule übertragen werden kann; es ist vielmehr auf das Alter und den Umstand Rücksicht zu nehmen, daß die Schüler bereits im praktischen Leben stehen und von jedem Lesestücke einen Gewinn für ihre allgemeine oder gewerbliche Bildung erwarten. Zergliederungen des Gelesenen bis ins einzelne sind nicht zweckmäßig; grammatische Erörterungen sind nur insoweit statthaft, als sie zum sprachlichen Verständnis eines Satzes unerläßlich sind. Dagegen ist besonderer Wert darauf zu legen, daß die Schüler den Hauptinhalt der gelesenen Stücke klar und gewandt wiedergeben lernen. Poetische Stücke sind nur in beschränkter Zahl zu behandeln.

2. Aufsätze.

Die Aufsatzübungen haben den Zweck, die Schüler zu befähigen, sich über einfache, ihrem Anschauungskreise und Berufsleben nahe liegende Fragen klar und bestimmt schriftlich auszudrücken. Auch sollen sie die Form der im bürgerlichen und geschäftlichen Leben vorkommenden Arbeiten kennen lernen (Geschäftsaufsätze).

Alle 14 Tage ist abwechselnd ein Aufsatz allgemeinen Inhalts und ein Geschäftsaufsatz anzufertigen. Diese Arbeiten dürfen nicht so vorbereitet werden, daß die Schüler die einzelnen Sätze auswendig lernen und dann fast wörtlich niederschreiben. Die Schüler sind vielmehr an die selbständige Wiedergabe der Gedanken anderer und demnächst auch an eigenes Entwerfen zu gewöhnen.

Die Aufsätze müssen nach der Vorbereitung zunächst im Tagebuche entworfen, dann unter Zugrundelegung dieser Entwürfe gemeinsam besprochen und, nachdem sie von den Schülern mehrmals durchgesehen und nötigenfalls verbessert sind, in das Reinheft eingetragen werden. Dabei ist jeder Aufsatz mit einer laufenden Nummer und mit dem Datum des Abliefertages zu versehen. Der Lehrer hat die Aufsätze zu Hause sorgfältig durchzusehen, die Fehler zu unterstreichen und sein Urteil über die Arbeit unter Beifügung des Datums der Durchsicht darunter zu setzen. Nachdem die orthographischen, grammatischen und stilistischen Fehler, die der Lehrer gruppenweise zusammenstellen muß, mit der Klasse besprochen sind, haben die Schüler eine Fehlerverbesserung anzufertigen, die bei der Korrektur der nächsten Arbeit mit durchzusehen ist.

Die Aufsätze allgemeinen Inhalts sollen sich möglichst an die durchgenommenen Lesestücke anschließen; einfache Umsetzungen von Gedichten in Prosa sind nicht zulässig.

Bei der Anfertigung von Geschäftsaufsätzen sind die Schüler über die richtige Form und Fassung von Briefen, Rundschreiben, Rechnungen, Quittungen, Geschäftsanzeigen, Lehrverträgen, Eingaben an Behörden, Anträgen auf Erlaß von Zahlungsbefehlen usw. sowie über die wichtigsten Bestimmungen des Post-, Telegraphen-, Telephon- und Eisenbahnverkehrs zu belehren. Dabei empfiehlt es sich, auf den unteren Stufen von einem den Schülern vorliegenden Musterbeispiel auszugehen und es unter Anpassung an ähnliche Verhältnisse, wobei auf den Beruf der verschiedenen Schüler Rücksicht zu nehmen ist, nachbilden zu lassen. Dagegen ist auf den oberen Stufen die Benutzung von Mustern tunlichst zu vermeiden und dahin zu streben, daß die Schüler derartige Schriftstücke selbständig abfassen lernen.

Auf die sprachlichen Mißbräuche des sogenannten kaufmännischen Geschäftsstils ist fortgesetzt aufmerksam zu machen.

3. Sprachlehre, Rechtschreibung und Schönschreiben.

Ein planmäßiger Unterricht in der Sprachlehre und Rechtschreibung kann in der Fortbildungsschule nicht erteilt werden; es wird sich indessen bei der Besprechung der in den Aufsätzen von den Schülern gemachten Fehler Gelegenheit bieten, die in Betracht kommenden Regeln kurz zu wiederholen. Auf den unteren Stufen wird es ferner nötig sein, häufiger Diktate schreiben zu lassen. Diese sind so einzurichten, daß diejenigen Wörter und Sprechformen geübt werden, deren Schreibweise den Schülern erfahrungsgemäß Schwierigkeiten bietet.

Ein besondere Unterricht im Schönschreiben ist in der Regel nicht zu erteilen; zur Erzielung einer gefälligen Handschrift ist aber streng darauf zu achten, daß alle schriftlichen Arbeiten sauber und so gut wie möglich angefertigt werden. Auf den oberen Stufen sind die Schüler im Schreiben ohne Linien zu üben.“

Inzwischen sind 13 Jahre vergangen, während welchen das gesamte gewerbliche Fortbildungsschulwesen tief einschneidende Veränderungen und Verbesserungen erfahren hat. Gewerbekunde und Bürgerkunde sind in der Hauptsache an die Stelle des Deutschen getreten, und der schulmäßige Unterricht in diesem Fache, der von den jungen Leuten mit so viel Widerwillen entgegengenommen wurde, hat eine bedeutende Vertiefung erhalten. Höchstens in den untersten Klassen beschäftigt sich die Fortbildungsschule noch mit Übungen in Lesen und Grammatik, bald wendet sie sich, wie dies nicht anders sein kann, den beruflichen Interessen der Schüler zu und gibt ihnen durch die Wahl der Aufsatzthematika Unterlagen für Schriftsätze und Briefe, wie sie draußen das Leben fordert. In den höheren Klassen aber hat der Unterricht im Deutschen dem in der Buchführung, Materialien- und Bürgerkunde völlig Platz gemacht. Man wird indessen gut tun, schon in der Mittelklasse Abwechslung in die Besprechungen dadurch zu bringen, daß man kleine Vorträge über klassische und moderne Literatur hält, die die Schüler über die besten und wichtigsten Erscheinungen auf diesem Gebiete orientieren und ihre Aufmerksamkeit auf gute Lektüre lenken. So sehr ich den Inhalt eines guten Lesebuches für die heranwachsende Jugend zu schätzen weiß — und wir haben deren jetzt eine ganze Anzahl für unsere Fortbildungsschüler — so genau weiß ich auch, daß die Jungen, die sich gar zu gern schon als Männer behandelt wissen möchten, die Lesebücher nur mit einer gewissen lächelnden Überlegenheit in die Hand zu nehmen pflegen. Helle Begeisterung aber kann man durch Vorlesen irgend eines guten Buches oder eines Abschnittes daraus (Gottfried Keller: Die Leute von Seldwyla, Detlev v. Liliencron: Kriegsnovellen u. v. a.) erwecken; auch ist hier dem Lehrer das beste Mittel gegeben, den Ge-

schmack der Zöglinge zu bilden und zu veredeln, damit sie schließlich von selbst einen Ekel vor der so entsetzlich widerwärtigen Nick-Carter- und Sherlock-Holmes-Literatur, deren abscheuliche Flutwelle jedes reinere Empfinden zu ersticken droht, bekommen. Die Bildung eines kleinen literarischen Vereins aus den besseren Elementen unter den Schülern, der einmal abends in der Woche oder Sonntags vormittags in der Wohnung des Lehrers zusammenkommt, um Dramen mit verteilten Rollen zu lesen, dem Vortrag von Novellen und Gedichten zu lauschen oder sich durch gemeinsame Lektüre von Tages- und Fachzeitschriften zu bilden, ist sehr empfehlenswert, schlägt aber schon in das Gebiet der in der Einleitung besprochenen Jugendfürsorge und soll daher hier nur gestreift werden.

Bei der Wahl der Aufsatzthema ta muß man ganz die beruflichen Interessen der Schüler berücksichtigen. Am richtigsten ist es, eine Teilung so eintreten zu lassen, daß man Geschäftsbriefe, Rechnungen, Angebote, Postformulare, Frachtbriefe, Stellenbewerbungen auf die entsprechenden vorgedruckten Unterlagen schreiben läßt abwechselnd mit wirklichen Aufsätzen, die in einem Reinhefte vereinigt werden. Auf schöne Schrift kann nicht mehr das gleiche Gewicht gelegt werden, wie in der Volksschule, denn die Hände haben inzwischen die Arbeit kennen gelernt und schmiegen sich nicht mehr so glatt um die Federhalter wie früher; indessen darf auch keine zu große Nachsicht walten, und vor allen Dingen auf absolute Sauberkeit in der Ausführung der schriftlichen Arbeiten muß unbarmherzig bestanden werden. Auch darauf ist zu achten, daß der Text geschmackvoll angeordnet ist, Namen und Geldbeträge eingerückt und alle vorkommenden Linien mit dem Lineal gezogen werden. Die Anfertigung dieser Aufsätze soll die Schüler in der Fähigkeit üben, sich selbständig kurz, klar und verständlich über neue gewonnene Eindrücke zu äußern. Daß gerade auf diesem Gebiete oft ganz ungeheure Schwierigkeiten zu überwinden sind, weiß jeder, der einmal deutschen Unterricht in der Fortbildungsschule gegeben hat. Ich erinnere nur an den Leipziger Versuch vom Jahre 1905, über den Schuldirektor Heymann berichtet. Den aus der Volksschule in die Fortbildungsschule übertretenden Schülern wurde bei der Aufnahmeprüfung gleichmäßig die Aufgabe gestellt: „Gratuliere Deinem Vater oder Deiner Mutter zum Geburtstage, teile noch einige Erlebnisse aus Deinem Berufe und einige Wünsche mit.“ Neben mancherlei durchaus Anerkennenswertem sind da doch auch Stilübungen geboten worden, die beweisen, daß man der Weiterbildung auf diesem Gebiete in der Fortbildungsschule keinesfalls entraten kann. Der eine schreibt: „Ich denke, Vater, daß Du noch recht lange lebst, wenn Du wie bisher den Genuß geistiger Getränke meidest und naturgemäß lebst“; der andere: „49 Jahre sind von Deinem Lebens-

faden abgelaufen“; ein dritter gar: „Jetzt ist der langersehnte Tag Deiner Geburt herangekommen.“ In der Logik, dem richtigen Gebrauch von Binde- und Verhältniswörtern, der Interpunktion sind die Schüler noch sehr weit zurück, ganz zu schweigen von der Orthographie, die freilich auch für die Erwachsenen in Hunderttausenden von Fällen ihre unergündlichen Geheimnisse behält. Man wähle also Themata wie Beschreibung von Maschinen und Werkstätten, Besichtigung einer Fabrik, einer Saline, eines Bergwerks, Vorteile der Arbeitsteilung, Moderne Transportmittel, Montagebericht, Woher kommen die für unsere Fabrik benötigten Rohstoffe, Welche Bedeutung hat unser Hafen für die Stadt, Welche Schutzeinrichtungen befinden sich in unseren Werkstätten, Welche Wirkungen haben die Arbeiterschutzgesetze für mich usw. Man hüte sich dabei, die Anlage des Aufsatzes selbst vorher zu besprechen, nur den Inhalt soll man durchgehen und es dann den Schülern überlassen, den Stoff selbständig kurz und knapp zu formen unter Beibehaltung der einfachsten Ausdruckweise und Vermeidung aller schwülstigen und bombastischen Redewendungen. Eine bilderreiche Sprache ist im nüchternen Leben eines Fabrikarbeiters nicht am Platze, nur der, welcher sich möglichst Klarheit in seinen Briefen und Berichten befeißigt, hat Aussicht, rasch voranzukommen.

Diktate können m. E. nur in der untersten Klasse noch Anwendung finden; sie mögen wohl geeignet sein, die Schüler in Grammatik, Interpunktion und Orthographie zu befestigen, kosten aber viel Zeit und können durch mündliche Besprechung der einschlägigen Gebiete wenigstens zum größten Teil ersetzt werden. Wenn also monatlich eine Stunde zu einem Diktat verwendet wird, so genügt das. Selbstverständlich wird man auch hier die Gelegenheit benutzen, durch den Inhalt das Interesse der Schüler rege zu halten.

Ein hübscher Ansporn für tüchtige Leistungen in den schriftlichen Arbeiten ist die Gepflogenheit, die gut geschriebenen Geschäftsbriefe, Mitteilungen an Zivil- und Militärbehörden usw. auf Karton zu ziehen und, mit einem Lackanstrich gegen Verschmutzung geschützt, als Muster für künftige Klassen aufzubewahren. Derartiges weckt den Ehrgeiz, gibt Gelegenheit sich hervorzutun und, werden solche Schriftstücke auch noch vom Unternehmer oder Fabrikdirektor abgezeichnet, berechtigt zu der Hoffnung, daß der gute Schüler nicht so leicht unter der großen Menge der übrigen verschwinde.

Der mündliche Teil des deutschen Unterrichts muß sich in der Hauptsache darauf beschränken, die wesentlichsten Bestandteile unserer Sprache den Schülern ins Gedächtnis zurückzurufen — in der III. Klasse — und auf gutes dialektfreies Sprechen zu achten. In der II. Klasse kann man noch von einer Stunde zur anderen kurze mündliche Berichte

über Geschäftsvorfälle, einen Wellenbruch, eine Montagereise, eine Beschwerde über schlechtes Funktionieren des Fahrstuhls oder einer Maschine aufgeben. Die Schüler sollen sich ohne jede handschriftliche Notiz daheim oder unterwegs die Gedanken im Kopfe zurechtlegen und imstande sein, ohne Umschweife, ohne Stottern und Stocken vorzutragen, was sie zu sagen haben. Sie sollen sich üben, nur kurze, klare Sätze zu sprechen und bei Berichten über Unterredungen mit einem dritten (etwa dem Meister des fremden Werkes, wo die Montage angenommenerweise auszuführen war) das schreckliche nach jedem Satze wiederholte „sagte er“, „sagte ich“, „und da“ zu vermeiden.

c) Rechnen.

Hören wir auch hier zunächst, wie z. B. in Preußen die ministeriellen Vorschriften lauten:

Aufgaben des Rechenunterrichts.

„Durch den Rechenunterricht soll unter steter Berücksichtigung der Anforderungen des gewerblichen Lebens die Rechenfertigkeit der Schüler erhalten und gesteigert werden.

Lehrverfahren.

In jeder Lehrstunde müssen mündliche und schriftliche Übungen miteinander abwechseln. Der schriftlichen Ausrechnung schwieriger Aufgaben muß die mündliche Lösung leichter und übersichtlicher Beispiele derselben Gattung vorangehen. Die Lösung ist von den Schülern unter Anleitung des Lehrers zu finden; durch selbständiges Vorrechnen in möglichst knapper Form haben die Schüler den Beweis zu liefern, daß sie die Aufgaben und den Gang der Lösung verstanden haben. Bei den mündlichen Übungen ist der Gebrauch eines Rechenbuches für Lehrer und Schüler nicht statthaft.

Auszuschließen sind Aufgaben mit zu großen Zahlen sowie solche, deren Lösung nur eine gewisse Geistesgymnastik bezweckt, die aber für die Ausübung des gewerblichen Berufes ohne Nutzen sind. Auch ist zu beachten, daß verschiedene Lösungen derselben Aufgabe die Schüler mehr fördern als die Lösung vieler Aufgaben nach derselben Schablone.

Wenn auch Operationen mit unbenannten Zahlen, besonders beim Kopfrechnen, nicht auszuschließen sind, so sollen doch in der Regel eingekleidete Aufgaben, zu denen der Stoff möglichst dem Gewerbe der Schüler zu entnehmen ist, gewählt werden. Damit bei Stellung der Aufgaben alle Annahmen und Angaben (Preise, Entfernungen, Gebräuche

beim Ein- und Verkauf usw.) den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen, muß sich der Lehrer durch häufigen Besuch von Werkstätten verschiedener Art und durch persönlichen Verkehr mit Handwerkern und anderen Gewerbetreibenden über die einschlägigen gewerblichen Verhältnisse seines Bezirks genau unterrichten.

Um bei den Schülern die Zahlenkenntnis zu heben, ist das Zerlegen der Zahlen in Faktorenpaare, das Aufsuchen der Maße, des größten gemeinschaftlichen Maßes zweier Zahlen, ihres kleinsten gemeinschaftlichen Vielfachen usw. schon auf der untersten Stufe zu pflegen. Auch sind die Schüler von vornherein dazu anzuleiten, etwa sich anbietende Rechenvorteile zu benutzen.

Die Bruchrechnung ist kurz und knapp zu behandeln, alles unnötige Beiwerk, z. B. das Auswendiglernen überflüssiger Definitionen, das Aufsuchen des Generalnenners von Zahlen, die im praktischen Leben gar nicht oder nur selten als Nenner eines Bruches vorkommen, ist zu vermeiden; die als Prozentsätze häufig benutzten Teilzahlen von 100 ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ usw.) sind den Schülern fest einzuprägen.

Bei der Prozentrechnung ist darauf aufmerksam zu machen, daß durch die Prozentbestimmung verschiedene Beziehungen zwischen den von ihr abhängenden Größen zum Ausdruck gebracht werden. So wird z. B. durch die Angabe „ $12\frac{1}{2}$ % Gewinn“ nicht allein ausgedrückt, daß bei einem Einkaufspreis von 100 M der Verkaufspreis $112\frac{1}{2}$ M und der Gewinn $12\frac{1}{2}$ M beträgt, sondern auch, daß der Verkaufspreis $\frac{9}{8}$ -mal so groß ist als der Einkaufspreis, und daß der Gewinn der 8. Teil des Einkaufs- und der 9. Teil des Verkaufspreises ist.“

Die Grundbedingung für einen erfolgreichen Rechenunterricht ist die Vermeidung aller Trockenheit. Der Lehrer glaube ja nicht, daß hier eine geringe oder wohl auch gar keine Vorbereitung nötig sei, ganz im Gegenteil muß jede einzelne Stunde auf einen bestimmten Gegenstand, der möglichst dem beruflichen Interessenkreis der Schüler entstammt, konzentriert werden. Die gewählten Beispiele müssen derart sein, daß sie nicht nur das Urteilen, Denken und Schließen der Schüler bilden, sondern sie müssen gleichzeitig ihr Interesse in hohem Maße erregen. Die mechanische Fertigkeit im Operieren mit ganzen und gebrochenen Zahlen soll die Volksschule beigebracht haben, die Werkschule hat das dort Gelernte gewissermaßen aufs Praktische zu übertragen, so zwar, daß nicht etwa, wie dies leider nur zu häufig vorkommt, bei eingekleideten Aufgaben die Jungen vor Verblüffung über das ungewohnte Gewand ihrer Exempel gar nicht wissen, wie sie dieselben anfassen sollen. Mehr als in jedem anderen Fach muß hier auf die Beteiligung jedes einzelnen bei der Lösung der gestellten Fragen gesehen werden. Wenn demnach das schriftliche Rechnen gewiß nicht ganz verschwinden darf, so wird

sich der Hauptteil der Stunde doch dem Kopfrechnen widmen müssen. Am besten ist, wenn der Lehrer mitten in der Klasse steht und sich blitzschnell nach der oder jener Seite wendend, einmal rechts, einmal links die Antworten holt. Hat er so erst das richtige Feuer in die jungen Geister gebracht, so kann er, ist die Klasse sonst im Zügel, ruhig mal einen guten Witz durchlassen, den sich das lustige Blut nur allzu gern leistet. Geht er mit der erforderlichen Geistesgegenwart darauf ein, so gibt es eben für einen Moment ein fröhliches erfrischendes Gelächter, das rasch dem Ernste der Arbeit wieder Platz macht ¹⁾. Die Jungen müssen sich gerade auf die sonst so viel gehaßte Rechenstunde freuen, weil sie wissen, da gibt es immer etwas Neues, einmal bei Behandlung der ausländischen Münzen Abbildungen oder auch einige Originale derselben zum Betrachten, ein anderes Mal, bei der Zinsrechnung, einen netten abgerundeten Vortrag über Staats- und Hypothekenschulden, über Bank- und Börsenwesen usw. Selbst vor einigen recht sinnfälligen Berechnungen aus der Astronomie (Geschwindigkeit des Lichtes) mit anschließender Besprechung der Sonne und der Planeten braucht der Lehrer nicht zurückzuschrecken.

Da der hier vorgeschlagene Unterricht sich auf 2 Jahre verteilt, so entsteht etwa folgendes Programm:

III. Klasse.

1. Münzen, Maße und Gewichte, Reichskassenscheine, Reichsbanknoten, wichtigste ausländische Münzen.

Unbedingte Festigung darin, welchen Teil des Erdumfanges ein Meter darstellt, und wie die Flächen-, Kubik-, Hohlmaße und Gewichte des Dezimalsystems aus dem Meter entwickelt worden sind. Versteht der Schüler erst einmal die Zusammenhänge, so vergißt er auch die Einzelheiten nicht mehr so leicht. Als Lehrmittel dienen 1 Metermaß, 1 Würfel von 1 ccm und 1 solcher von 1 cdm = 1 l, als Hohlmaß mit Wasser von 4⁰ C gefüllt = 1 kg u.ä. Einprägung der richtigen Abkürzungen bei der Niederschrift der Münzen, Maße und Gewichte. Wert der ausländischen Münzsorten. Umrechnung in deutsches Geld in Form einer Reise durch Europa bei langsamer Aufbrauchung der mitgenommenen Reisekasse und gleichzeitige Wiederholung der wichtigsten geographischen Einzel-

¹⁾ So brachte ein heller Berliner Junge einmal bei mir in der Rechenstunde folgenden Scherz fertig: Wir sind bei der Behandlung der Papiermaße, und ich frage schnell hintereinander verschiedene Schüler: „Was sind 10 Bogen?“ Antwort: „Ein Heft.“ „Richtig! 10 Heft sind?“ „Ein Buch.“ „Weiter. 10 Buch sind?“ Antwort in echt berlinerischem Tonfalle: „Eene Bibliothek.“ Natürlich allgemeiner Jubel, den ich mit einem vergnügten Hinweis darauf, daß dies wohl für 10 Bücher, aber nicht für 10 Buch zutrefte, gewähren ließ.

heiten. Dabei einige Bemerkungen über Eisenbahn-, Schiffs- und Postverkehr, Reiserouten, Kostenberechnung der Billetts für die verschiedenen Klassen, Schnelligkeitsvergleiche der Eil- und Personenzüge, Frachttarife, Post usw.

2. **Resolvieren und Reduzieren im Anschluß an Zahl- und Zeitmaße.** Zeitrechnung, Suchen von Dauer, Anfang und Ende einer Begebenheit vor oder nach Christi Geburt. Anschließend geschichtliche Erinnerungen und Daten. Lebensdauer berühmter Männer, Kriege, Regierungszeiten von Dynastien und Regenten. Wieviel interessante Notizen über geschichtliche Ereignisse und Entwicklungen hier mit einfließen können, braucht wohl nicht erst betont zu werden. Genaues über die Länge des Jahres, die Schaltjahre, Mitteilungen dabei über Bewegungen der Erde, des Mondes, der Sonne, der Gestirne, Kometen und Fixsterne. Die verschiedenen Kalender. Die beweglichen Feste. Berechnung der Tageszeit nach der verschiedenen geographischen Länge des Ortes. Angaben über Längen- und Breitengrade.

3. **Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division mehrsortiger ganzer Zahlen und Brüche.** Dezimalbrüche. Verwandlung gemeiner Brüche in Dezimalbrüche und umgekehrt.

Bekanntgabe von abgekürzten Rechenverfahren, Rechen-erleichterungen, Proben auf die Richtigkeit ausgeführter Rechnungen und deren Erklärung (Neunerprobe). Auch hier dürfen nur eingekleidete Aufgaben gerechnet werden. Sind die Zahlen für das Kopfrechnen zu groß, so lasse man jeweilig einen Schüler an der Tafel vorrechnen, während die anderen mit durch Fragen zu der Lösung der Aufgabe angeregt werden und gleichzeitig nachschreiben. Nur so kann eine konzentrierte Aufmerksamkeit erreicht, ein Malen auf den Löschblättern oder Unfug verhindert werden. Stellt sich der Lehrer bei dieser Art des Rechnens hinter die Klasse, so daß ihm die Schüler den Rücken zuwenden, so hat er die Tafel vor sich und braucht die Jungen doch nicht dabei aus den Augen zu lassen.

4. **Regeldetri, einfache und zusammengesetzte.** Bruchsatz nur mit schriftlicher Lösung an der Tafel und in den Heften, wie oben. Schärfung des Denkvermögens bei den direkten und indirekten Verhältnissen. Ruhiges Gewährenlassen eines falsch Rechnenden, um nachher am Resultat ihm die Unmöglichkeit des Zutreffens ausführlich zu beweisen. Wahl der Regeldetri-Aufgaben aus dem eigenen Berufsleben der Schüler, aus Vorfällen, die sich kurz vorher im Werke ereignet haben, und die den Zöglingen bekannt geworden sind. Verhältnisrechnung.

II. Klasse.

1. Prozentrechnung. Zinsrechnung. Erläuterung der Begriffe Kapital, Kreditor, Debitor, Schuldschein (Obligation), staatliche und private Schulden, Zinsfuß, Pfand, Hypothek, Grundbuch, Subhastation. Warum hat die 1. Hypothek einen niederen Zinsfuß als die letzte. Berechnung des Werts von Miethäusern. Bodenspekulation. Bodenreform. Grundsteuer. Gebäudesteuer. Regeln für das Suchen von Zinsfuß, Zinsen, Zeit und Kapital mit Klärlegung der Entstehung. Erklärung der verschiedenen möglichen Zahlreihen und -Formen, Ziel, Skonto, Verzugszinsen, Geldbrief, Postanweisung, Scheck, Wechsel, kurzes Eingehen auf dies alles, um den spezielleren Unterricht in der 1. Klasse vorzubereiten.
2. Rabattrechnung. Tararechnung. Gewinn- und Verlustrechnung. Handelsgewohnheiten zwischen Fabrikant und Grossist, Kleinhändler und Käufer. Unterschiede zwischen Produzent und Konsument. Kreditgewährung. Zwangsvergleich und Konkurs. Terminrechnung. Gesellschaftsrechnung. (Teilungs-, Repartitions-, Sozietäts-, Kompagnie-Rechnung.) Versicherungen für Feuer-, Hagel-, Wasser-, Sturmschäden. Police. Prämie. Versicherungen auf Gegenseitigkeit. Sterbe-, Lebens-, Kranken-, Militär-, Aussteuer-Versicherungen. Die verschiedenen Arten der Löhne: Akkord, Stundenlohn usw. Kalkulation von Fabrikaten.
3. Invaliditäts- und Altersversicherung. Unfallversicherung. Arbeiter-Krankenversicherung. Die Kaiserliche Botschaft ¹⁾. Bismarck. Gesetzliche Bestimmungen. Für Punkt 3 des Programms müssen mindestens 4 Monate zur Verfügung

¹⁾ Ich kann es mir nicht versagen, diese Kaiserliche Botschaft vom 17. November 1881, die grundlegend für das deutsche Friedenswerk der sozialpolitischen Fürsorge und vorbildlich für die Welt geworden ist, hier im Wortlaut anzuführen:

„Wir halten es für Unserer Kaiserliche Pflicht, dem Reichstage die Förderung des Wohles der Arbeiter von neuem ans Herz zu legen, und würden Wir mit um so größerer Befriedigung auf alle Erfolge, mit denen Gott Unsere Regierung sichtlich gesegnet hat, zurückblicken, wenn es Uns gelänge, dereinst das Bewußtsein mitzunehmen, dem Vaterlande neue und dauernde Bürgschaften seines inneren Friedens und den Hilfsbedürftigen größere Sicherheit und Ergiebigkeit des Beistandes, auf den sie Anspruch haben, zu hinterlassen. In Unseren hierauf gerichteten Bestrebungen sind Wir der Zustimmung aller verbündeten Regierungen gewiß und vertrauen auf die Unterstützung des Reichstags ohne Unterschied der Parteistellungen.

In diesem Sinne wird zunächst der Entwurf eines Gesetzes über die Versicherung der Arbeiter gegen Betriebsunfälle vorbereitet. Ergänzend wird ihm eine Vorlage zur Seite treten, welche sich eine gleichmäßige Organisation des gewerblichen Krankenkassenwesens zur Aufgabe stellt. Aber auch diejenigen, welche durch Alter und Invalidität erwerbsunfähig werden, haben

stehen, hier kommt es darauf an, den Schülern zu zeigen, was Deutschland für die Arbeiter tut, welche Belastung die Arbeitgeber z. B. beim Unfallversicherungsgesetz zugunsten der Arbeiter übernehmen mußten, zu welchen Teilen die Arbeitgeber bei den anderen Gesetzen, zu welchen Teilen das Reich beteiligt ist. Auflösung von entsprechenden Aufgaben weniger der Rechenübung halber, als um ein völliges Verständnis der Gesetze und ihrer Wirkungen zu vermitteln.

d) Algebra.

Der Unterricht in diesem Fache wendet sich an die mittleren und höheren Klassen, ja wird sogar in der Sekunda besonders gepflegt, denn er setzt eine gute allgemeine Bildung im Rechnen voraus, dessen zweite vom Staate geforderte Pflichtwochenstunde er von der II. Klasse ab darstellt. Für manche Industrien mag er vielleicht nicht so notwendig sein wie im Maschinen- und Schiffsbau; dort wird man dann die gewonnene Zeit für das allgemeine Rechnen oder für die Erweiterung der Gewerbekunde verwenden.

Die größten Schwierigkeiten zeigen sich bei der Einführung ins Buchstabenrechnen. Die Gewöhnung an abstraktes Denken erfordert eine geraume Zeit, und es ist nur zu raten, sich hier nicht zu überstürzen. Man muß den jungen Leuten Zeit lassen, sich auf dem meist völlig fremden Gebiete zu bewegen und heimisch zu machen und durch recht viele Aufgaben nach und nach einen Grund bilden, auf dem man in den höheren Klassen weiterbauen kann. Manch einer von den Schülern gelangt nie zu einem wirklichen Verständnis.

Der Lehrplan entwickelt sich demnach wie folgt:

II. Klasse.

1. Übergang vom Rechnen zur Arithmetik. Arithmetische Bezeichnungen. Zahlenverknüpfungen. Ausdrücke. Begriff der Gleichung und Ungleichung. Regeln über die verschiedenen

der Gesamtheit gegenüber einen begründeten Anspruch auf ein höheres Maß staatlicher Fürsorge, als ihnen bisher hat zuteil werden können.

Für diese Fürsorge die rechten Mittel und Wege zu finden, ist eine schwierige, aber auch eine der höchsten Aufgaben jedes Gemeinwesens, welches auf den sittlichen Fundamenten des christlichen Volkslebens steht. Der engere Anschluß an die realen Kräfte dieses Volkslebens und das Zusammenfassen der letzteren in der Form korporativer Genossenschaften unter staatlichem Schutz und staatlicher Förderung werden, wie Wir hoffen, die Lösung auch von Aufgaben möglich machen, denen die Staatsgewalt allein in gleichem Umfange nicht gewachsen sein würde.“

- Klammern. Zusammengesetzte Ausdrücke. Bedeutung des Buchstabens in der Arithmetik. Identische und Bestimmungsgleichungen.
2. **Rechnungsarten erster Stufe.** Zählen, Zahl, Addition. Grundsätze. Vertauschungs- und Verbindungsgesetz. Subtraktion. Erklärung aus der Addition. Auflösung von Klammern in der ersten Stufe. Erweiterung des Zahlbegriffs in bezug auf Null und negative Zahlen. Erklärung und Rechnen mit Null und negativen Zahlen.
 3. **Rechnungsarten zweiter Stufe.** Multiplikation. Erklärung aus der Addition. Verteilungs-, Vertauschungs-, Verbindungsgesetze. Multiplikation mit einer Summe und einer Differenz. Multiplikation mit Null und negativen Zahlen. Erklärung der Potenz als ein Produkt von lauter gleichen Faktoren. Basis. Exponent. Multiplikation der Potenzen. Division. Erklärung aus der Multiplikation. Division mit Null und mit negativen Zahlen. Division von Potenzen. Transpositionsregeln erster und zweiter Stufe. Lösung von Gleichungen durch Isolierung der Unbekannten.

I. Klasse.

1. **Gebrochene Zahlen.** Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division von Brüchen. Entwickeln und Vereinfachen bei Rechnungsarten zweiter Stufe. Proportionen und Anwendungen derselben (z. B. zur Wechselradberechnung). Eigenschaften der natürlichen Zahlen, Zahlensysteme. Teilbarkeitsregeln. Dezimalbrüche.
2. **Gleichungen ersten Grades mit einer Unbekannten.** Erweiterung der Transpositionsregeln. Findung des Ansatzes bei eingekleideten Aufgaben, die der Praxis zu entnehmen sind und sich möglichst an in der Werkstatt vorgekommene Beispiele anlehnen sollen.
3. **Gleichungen ersten Grades mit mehreren Unbekannten.** Gleichsetzungs- und Einsetzungsmethode. Methode der gleichgemachten Koeffizienten. Eingekleidete Aufgaben.
4. **Quadrieren und Wurzelziehen.** Quadrieren einer Summe, Differenz, eines Produktes und Quotienten. Radizieren von entwickelten Buchstaben-Ausdrücken, von Produkten und Quotienten. Irrationale Zahlen. Imaginäre Zahlen. Quadratische Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten.

Selekta.

1. **Rechnungsarten dritter Stufe.** Potenzen mit ganzzahligen Exponenten. Quadrate und Kuben. Wurzeln. Verteilungs- und

Verbindungsformeln. Kubikwurzeln. Potenzen mit gebrochenen und irrationalen Exponenten.

2. Logarithmen.

3. Arithmetische und geometrische Reihen. Zinseszins- und Rentenrechnung in Anknüpfung an die in der II. Klasse im Rechnen gemachten Ausführungen betreffs der Versicherungen.

e) Geometrie.

Dieses Ergänzungsfach für das Rechnen ist wie die Algebra für einzelne Gewerbe vielleicht nicht erforderlich, z. B. für die Tabak- oder Brau-Industrie. Dann werden eben nur die wichtigsten einschlägigen Grundbegriffe im Rechnen mit durchgenommen. Nachstehend der Lehrplan eines auf 3 resp. 4 Jahre berechneten Unterrichtes:

III. Klasse.

Da immerhin nicht mit Bestimmtheit auf eine gute Vorbildung der aus der Volksschule Kommenden zu rechnen ist, so wird die erste Aufgabe des Lehrers sein, die Schüler im abstrakten Denken nach Möglichkeit zu üben. Er darf hierbei indessen nicht außer acht lassen, daß es zunächst darauf ankommt, die Hauptsätze den Jungen in einer recht anschaulichen und überzeugenden Weise einzuprägen; denn ohne diese festen Grundlagen des Unterrichtes in der untersten Werkschulklasse lassen sich in der abstrakten Geometrie der höheren Klassen keine Erfolge erzielen. Wir beginnen deshalb mit den einfachsten Sätzen der Raumlehre und mit den leichtesten Raumberechnungen.

Definition der geraden und krummen Linie, des Punktes. Begriff des Maßes. Das Meter. Geschichtliche Entwicklung der Längenmaße in Deutschland. Seit Gründung des einigen Deutschen Reiches sind alle in Handel und Gewerbe hindernden Abweichungen der in den verschiedenen Bundesstaaten üblich gewesenen Maße verschwunden. Längenmaße, Flächenmaße, Körpermaße.

Winkel. Anleitung in der Handhabung des Winkelmessers oder Transporteurs. Jeder Schüler muß einen solchen im Besitz haben. Anfertigung von Zeichnungen der verschiedenen Winkel. Vertrautmachen mit Lineal, Maßstab, Zirkel, Winkelmaß, Triangel, Reißschiene, Senkblei, Setzwage, Wasserwage, Begriffe: senkrecht, wagerecht, parallel. Schätzen und Messen von Entfernungen, Linien und Winkeln.

Flächen. Ebene und krumme Flächen. Begrenzung durch gerade und krumme Linien. Drei-, vier- und vielseitige Ebenen.

II. Klasse.

Quadrat. Kongruenz der Flächen. Umfangs- und Inhaltsberechnungen. Verjüngter Maßstab. Lösungen zahlreicher Aufgaben, die sich an die in der Werkstatt gemachten praktischen Erfahrungen anlehnen müssen. Diagonale. Rechtwinklige Dreiecke. Hypotenuse, Katheten. Vorläufiger Hinweis auf den Lehrsatz, daß die Summe der beiden Kathetenquadrate gleich dem Hypotenusenquadrat ist.

Rechteck. Besprechung der Diagonalen, deren Scheidung, der entstehenden Dreiecke. Berechnung des Umfangs und Flächeninhalts. Grundlinie. Höhe.

Parallelogramm. Lehrsätze. Winkel an zwei durch eine Gerade geschnittenen Parallelen. Gegenwinkel. Wechselwinkel. Zeichnen einer senkrechten Linie, Halbieren derselben, Halbieren eines Winkels. Konstruktion gleichschenkliger und gleichseitiger Quadrate, Rechtecke, Dreiecke usw. Rhombus und Rhomboid.

Dreieck. Rechtwinklige, spitzwinklige, stumpfwinklige Dreiecke. Berechnung des Umfangs und des Inhaltes. Ähnliche Dreiecke. Kongruenz der Dreiecke. Gleichschenklige und gleichseitige Dreiecke, ausführlich.

I. Klasse (und Selekt).

Pythagoräischer Lehrsatz. Beweise und Verwendung in der Praxis.

Trapez. Berechnung von Umfang und Inhalt.

Unregelmäßige Vielecke. Reguläre Vielecke. Umfang. Inhalt. Summe der Innen- und Außenwinkel aller geradlinigen Figuren. Fünfeck. Sechseck.

Kreis. Peripherie. Zentrum. Konzentrische und exzentrische Kreise. Radius, Diameter. Kreisbogen. Chorde. Sekante. Tangente. Segment. Zentriwinkel. Peripheriewinkel. Sektor. Flächen- und Umfangsberechnungen.

Proportionalität. Vierte und mittlere Proportionale geometrisch gedeutet, geometrische Konstruktion algebraischer Ausdrücke und die Anwendung zur analytischen Lösung von Konstruktionsaufgaben.

Körper. Würfel. Umfang. Inhalt. Oberfläche. Prisma oder Säule. Zylinder (Walze). Ebenen durch die Achse, parallel der Grundfläche, Ellipse. Kubikinhalt. Oberfläche. Mantel. Handelsgefäße zum Messen. Eichordnung. Hohlmaße für flüssige und trockene Gegenstände. Pyramide und Kegel. Kugel.

f) Buchführung.

Dieses Fach ist für die I. Klasse und die Selektta in Gemeinschaft mit der Bürgerkunde als Fortsetzung und an Stelle des Unterrichtes im Deutschen gedacht. Über die Notwendigkeit der Kenntnis der einfachen Buchführung für Personen jeden Berufs und Standes braucht nicht mehr gestritten zu werden; die Meinung hat jetzt endlich allgemein Geltung bekommen, daß selbst die Wirtschaft eines Privatmannes nicht ohne einige Haushaltungsbücher, wenn auch noch so kleinsten Umfanges, auskommen kann, soll der Betreffende in der Lage sein, jederzeit einen Überblick über den Stand seines Vermögens und über das Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen zu haben. Bei den gewerblichen Lehrlingen und den jugendlichen Arbeitern der Fabriksschule müssen wir daran denken, daß ein Teil derselben dereinst sich als Handwerksmeister in dem speziell erlernten Berufe selbständig machen oder als Werkmeister in größeren Betrieben eine gehobenere Stellung einnehmen wird; in beiden Fällen ist die Kenntnis der Buchführung in einem gewissen Umfange unerlässlich. Das Ziel der Fortbildungsschule ist aber, neben der Vermittlung allgemeinen Wissens vor allen Dingen den Bedürfnissen des praktischen Lebens Rechnung zu tragen.

Für die kaufmännischen Lehrlinge ist der Buchführungsunterricht selbstverständlich von allerhöchster Bedeutung, ja, hier trifft sogar die Tatsache zu, daß er kaum das zu geben vermag, dessen sie später bedürfen. Nur Grundlagen können ja in der zur Verfügung stehenden kurzen Zeit (ca. 20 oder 40 Unterrichtsstunden, je nachdem eine Selektta vorhanden ist oder nicht) geboten werden; auf doppelte und amerikanische Buchführung ist von vornherein zu verzichten, weil für die gewerblichen Schüler gänzlich ungeeignet. Es wird also für die jungen Kaufleute noch eine nebenher bestehende Aufgabe bleiben, sich privatim in diesem für sie so unendlich wichtigen Fache weiter zu bilden.

Als Grundlage für die Buchhaltung dienen die in den unteren Klassen, namentlich der mittleren, im Rechnen geführten Gespräche über Schuldner und Gläubiger, Zahlungsformen, Zinsrechnung und Gesellschaftsrechnung; des ferneren die im Deutschen gelegentlich der Abfassung von allerlei Geschäftsbriefen und Ausfüllung der verschiedensten Formulare, wie Rechnungen, Frachtbriefe usw. gegebenen Erläuterungen. Schließlich muß für die Buchführung auch noch der in den höheren Klassen erteilte Unterricht in Volkswirtschaftslehre (Bürgerkunde) und Gewerbekunde sinngemäß mit herangezogen werden. Mit Recht wird vielfach gegen das gänzlich falsche Prinzip Stellung genommen, den jungen Leuten fast ohne jede vorhergehende Erklärung die Formulare der verschiedenen Bücher und einen gedruckten Geschäfts-

gang mit womöglich noch ziemlich komplizierten Geschäftsvorfällen in die Hand zu geben und nun sofort mit der Eintragung und Übertragung der Veränderungen des Vermögensbestandes zu beginnen. Das wird die Schüler nie zu einem tieferen Verständnis des Wesens der Buchhaltung führen, zu einem tieferen Verständnis, welches einzig und allein die Wahrscheinlichkeit in sich trägt, die gelehrte Materie so lange, so dauernd im Gedächtnis haften zu lassen, daß sie nach Jahren noch zur Anlage einer für den nunmehr Erwachsenen notwendig werdenden Buchführung gegenwärtig ist.

Die ersten Stunden des Schuljahres müssen demnach darauf verwendet werden, den Schülern klar zu machen, welchen Zweck die Buchführung, die einfache sowohl als auch die doppelte, verfolgt; nämlich in jedem Falle festzustellen, wie groß das Vermögen war, als man seine wirtschaftliche Tätigkeit begann, wie sich dasselbe im Laufe eines Jahres verändert, und wie groß das Vermögen am Schlusse eines jeden Jahres ist. Schon hier wird man darauf hinweisen, daß die doppelte Buchführung, als ein kunstvolles, rein mathematisches System von schärfster Logik sich für die übersichtlichen, einfachen Verhältnisse der Fortbildungsschüler nicht eigne, weshalb sie von der Betrachtung von vornherein ausscheide.

Dann gilt es an einer möglichst großen Zahl von Beispielen die Grundbegriffe zu festigen, als da sind Eingang und Ausgang, bewegliches und unbewegliches Eigentum, Soll und Haben (von Debet und Kredit schweigt man lieber), Belasten und Erkennen, Bar- und Zielgeschäft, Aktiva und Passiva usw. Eine Sichtung der verschiedenen Arten von Geschäftsvorfällen, die möglich sind, schließt sich an, darauf eine genaue Besprechung über Einnahme und Ausgabe von barem Gelde, Wechseln und Wertpapieren, über Ein- und Verkäufe von Waren desjenigen Industriezweiges, dem das betreffende Werk angehört, die Beschaffung und Verarbeitung von Rohmaterialien, die Kalkulation der Selbstkosten aus dem Werte des Materials, des für den Gegenstand gezahlten Lohnes und den allgemeinen Unkosten. Die Schüler sind eindringlich darauf aufmerksam zu machen, daß nicht nur für Geschäftsleute, sondern auch für jeden Privatmann eine ordentliche Buchführung von unschätzbarem Werte ist, sei es für die Steuerdeklarationen und -reklamation oder bei Brandschäden, in Todesfällen und Erbschaftsangelegenheiten, als Beweismittel in irgendwelchen Streitsachen vor Gericht.

Nun geht man langsam zu weiteren Gesichtspunkten über, nimmt auf das in der Volkswirtschaftslehre betreffs des Staatshaushaltes Gesagte Bezug, indem man darauf hinweist, daß die Privatwirtschaft gerade umgekehrt wie die Staatswirtschaft vorgehen müsse; denn bei

letzterer richten sich, will man nicht in endlose Schulden, die schließlich zum Ruin führen müssen, kommen, die Ausgaben nach den Einnahmen, während im Staatshaushalt zunächst die Erfordernisse aufgestellt werden und erst dann nach ordentlichen oder außerordentlichen Einnahmequellen zur Deckung der in den Etat gestellten Summen zu suchen ist.

Erst wenn in einer Reihe von Stunden alle diese Grundlagen gut gefestigt sind, verteilt man Geschäftsgänge und Geschäftsbücher-Formulare unter die Lehrlinge. Erstere sollten der Branche eines jeden einzelnen Betriebes möglichst angepaßt sein; denn nichts wirkt lächerlicher und gibt zu allerlei Witzen und Mätzchen Anlaß, als wenn etwa Lehrlinge einer Dampfmaschinenfabrik den Ein- und Verkauf von Zucker, Zitronen und Kaffee verbuchen sollen. Wie in der Bürgerkunde sollte sich hier der Lehrer die Mühe nicht verdrießen lassen, an Hand einer der zahlreichen Bücher mit Schulbeispielen für die Buchhaltung einen Geschäftsgang zusammenzustellen, der sich nur auf vielleicht zwei Wochen zu erstrecken braucht, die ein vollständiges Geschäftsjahr darzustellen haben. Ich sage deshalb zwei Wochen, weil die wohl allgemein üblichen Monats-Geschäftsgänge zuviel Zeit in Anspruch nehmen, und es, hat man wirklich 40 oder mehr Wochenstunden für die Buchführung zur Verfügung, dann immer noch besser ist, mehrere Geschäftsgänge durchzuarbeiten.

Die der Buchführung zugrunde liegende 1. Inventur muß denkbar einfach sein, weil die Schüler ja erst im Laufe des Unterrichts mit den komplizierten Begriffen vertraut gemacht werden sollen. Es genügt unter Umständen die Annahme einer bestimmten Summe baren Geldes, mit der man nun zu arbeiten beginnt. Als unbedingt erforderlich sind folgende Bücher anzusehen:

1. Inventur- und Bilanzbuch,
2. Kladde oder Strazze, Schmierbuch.
3. Kassenbuch,
4. Memorial,
5. Kontobuch oder Hauptbuch;

als Nebenbücher empfiehlt sich zu besprechen:

1. Wechselkopierbuch,
2. Briefkopierbuch,
3. Bestellbuch,
4. Lagerbuch,
5. Lohnbuch,
6. Portokontrollbuch,
7. Beibücher für einzelne Kunden, Utensilien, kleine Ausgaben usw.

Ist das Geschäft eröffnet, so werden die im Geschäftsgang vermerkten möglichst einfach gehaltenen Vorfälle immer einer genauen Betrachtung darüber, inwiefern sie eine Änderung des Vermögens herbeiführen, in die genannten Bücher vermerkt und übertragen, wobei ausdrücklich gesagt sein möge, daß reine Bargeschäfte auf dem Konto des Kunden im Hauptbuch nicht erscheinen dürfen.

Die Abschlußarbeiten einer Buchseite sowohl, die Unterscheidung von Seite und Folio, als auch die Konto-Übertragung und die Bücherabschlüsse sind ganz besonders einzuüben; denn erfahrungsgemäß sind es gerade diese Vorarbeiten zu einer Bilanz und die Bilanz selbst, an denen die buchhalterischen Fertigkeiten der kleinen Gewerbetreibenden scheitern.

Die Schlußinventur wird im Gegensatz zur ersten schon eine Menge neuer Begriffe enthalten, die den Schülern während des Unterrichts geläufig geworden sind. Ist der Gewinn ermittelt, so folgen nun Betrachtungen über den Wert dieser Zahl als Unterlage für die Steuerdeklaration und ein Vortrag über die bei uns üblichen Arten der Besteuerung, der gleichzeitig eine Repetition des in der Bürgerkunde Durchgenommenen darstellt.

Muster der Formulare für die einzelnen Geschäftsbücher anzuführen, kann ich mir füglich ersparen, weil dieselben selbstverständlich, wenn auch den Bedürfnissen der verschiedenen Betriebe engstens angepaßt, sich doch im Grunde genommen immer an die allgemein übliche Form halten. Erwähnen möchte ich nur, daß es gut ist, die Schüler von der ersten Eintragung ab an die größte Sauberkeit zu gewöhnen. Blaue Umschläge für die jeweilig 2 oder 3 losen Formularblätter, die notwendig sein werden, Löschblätter und Lineale sind also dringend erforderlich. Man darf es mir schon glauben, daß man, selbst mit diesen Hilfsmitteln ausgerüstet, seine liebe Not hat, die vielfach recht ungelenken Fäuste zu einer ordentlichen Buchführung zu bringen.

Wenn der Buchführungsunterricht in der Werkschule keine andere Wirkung hätte, als in den Schülern den Sinn für Sorgfalt und Ordnung, für ein rechtes Maß ihrer Ausgaben im Verhältnis zu den Einnahmen großzuziehen, so hätte sie ihren Zweck schon völlig erreicht; denn nur wer als Mann später gelernt hat, eine gute Wirtschaft zu führen, ist zufrieden. Zufriedene Arbeiter aber ermöglichen erst eine stetige und ruhige Entwicklung eines jeden Unternehmens.

g) Wechselrecht.

Es mutet vielleicht manchen etwas seltsam an, daß gewerbliche Lehrlinge und jugendliche Arbeiter auch auf diesem Gebiete unterrichtet

werden sollen, das ihrem eigentlichen Wirken doch ziemlich fern liegt. Dem ist entgegenzuhalten, daß sich der Unterricht der Werkschule nicht ausschließlich an gewerbliche, sondern auch an kaufmännische Lehrlinge wendet, daß die Kenntnis des Wechselrechts wie die des Scheckgesetzes in unserer Zeit nicht genug verbreitet sein kann, zumal gewiß einer oder der andere der jungen Hörer in seinen späteren Jahren ein selbständiger Meister wird, wo er sich dankbar der in der Fabrik-
schule erhaltenen Erklärungen entsinnen wird, und daß schließlich der Unterricht in der Wechselkunde in gedrängtester Kürze nur den Schülern der 1. Klasse oder gar der Selektta erteilt wird, also solchen, die schon durch ihr Aufrücken in diese höchsten Klassen bewiesen haben, daß sie klug genug sind, um auch Verständnis für Einrichtungen zu haben, die sie augenblicklich nicht unmittelbar anzugehen scheinen. Den unter den Schülern befindlichen Volontären aber ist dieses Fach sogar unbedingt notwendig, erhalten sie doch sonst nur schwer im Leben wieder Gelegenheit, zusammenhängende Vorträge hierüber zu hören.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß, soll der Unterricht von bleibendem Wert sein, die Schüler entweder während der Stunde in Quartefte mit Bleistift nachschreiben oder, was noch besser ist, am Ende einer jeden Stunde hektographierte Blätter, wie in der Bürgerkunde, erhalten müssen, die den Inhalt des Besprochenen übersichtlich zusammenfassen.

Je nachdem, ob der Lehrer $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Jahr für das Wechselrecht zur Verfügung hat, wird er sich mehr auf Einzelheiten einlassen oder summarischer vortragen. Einen Anhalt über das zu Lehrende gibt nachstehendes Programm:

I. Klasse ($\frac{1}{4}$ Jahr) oder Selektta ($\frac{1}{2}$ Jahr).

1. Geschichte des Wechsels.
2. Ausfüllung eines Wechselformulars (Trattenformulars). Jeder Schüler bekommt ein solches ausgehändigt; verwendet man der Ersparnis halber Formulare der Firma, so ist letztere durchzustreichen. Dieses Formular dient als Leitfaden für den ganzen Kursus und wird je nach der besprochenen Materie immer weiter ergänzt, akzeptiert, indossiert, mit Allonge versehen, quittiert bzw. protestiert usw.

3. Allgemeine deutsche Wechselordnung. Die Schüler haben sich aus eigenen Mitteln die betreffenden Reclambändchen zu erwerben.

Von der Wechselfähigkeit. Passive und aktive Wechselfähigkeit. Inländer. Ausländer. Örtliche und zeitliche Unterschiede. Vertragsfähigkeit und Geschäftsfähigkeit. Geschäftsunfähig. Beschränkt geschäftsfähig. Minderjährigkeit. Entmündigung wegen Verschwendung, Trunksucht, Geistesschwäche. Vormundschaft. Ehefrauen. Juristische Personen. Haftung.

Von den gezogenen Wechseln. Feste Einprägung der Erfordernisse des gezogenen Wechsels und ihrer Begriffe. Erläuterung durch eine große Anzahl Beispiele. Eingehende Besprechung der verschiedenen Möglichkeiten, ist doch dieser Abschnitt der wichtigste des ganzen Kursus. Anweisungsform (während der eigene Wechsel die Form einer Schuldverschreibung hat). Summenangabe. Orderpapier. Pseudonyme auf Wechseln. Firmenabkürzungen unzulässig. Rektaklausel. Verfall- und Zahlungstag. Einheitliche Zahlungszeit. Prolongation. Tagwechsel. Fristwechsel. Sichtwechsel. Datowechsel. Platz, Form und Natur der Aussteller-Unterschrift. Stellvertreter. Diktat und Unrichtigkeit der Unterschrift. Zusätze „als Bürge, Zeuge, Selbstschuldner“. Ort und Zeit der Ausstellung. Adresse, deren Form und Inhalt. Domizilwechsel. Zahlungsort. Zusätze, unschädliche und solche, die den Wechsel nichtig machen. Wechsel an eigene, fremde Order. Trassiert eigene Wechsel. Kommandit-Wechsel. Zinsversprechen. Unvollständige Wechsel. Aussteller-Haftung. Kreationstheorie, Redlichkeitstheorie, Vertragstheorie, Zirkulationstheorie. Regreßschuld-Indossament. Natur. Platz. Form. Wirksamkeit. Teil-Indossament. Rekta-Klausel. Wirkung. Platz. Form. Abtretung des Wechsels. Pfändung oder Überweisung. Voll- und Blanko-Indossament. Übergang von Todes wegen. Indossament und Indossatar. Rückindossament. Rekta-Indossament. Nachindossament. Prokura-Indossament. Inkassomandat-Indossament. Fiduziarisches und Scheinindossament.

Präsentation zur Annahme. Recht, Pflicht, Ort der Präsentation. Frist der Präsentation. Meß- und Marktwechsel. Kosten der Präsentation.

Annahme. Anschaffung. Unwiderruflichkeit der Annahme-Erklärung. Platz. Form. Zeit. Zusätze, unschädliche und schädliche. Blanko- und Gefälligkeitsakzept. Rechtzeitige Honorierung. Protestspesen. Regreßbriefe. Revalierungsanspruch.

Regreß. Regreß auf Sicherstellung. Präsentation des Sichtwechsels. Respekttage. Der Schuldner ist zu Teilzahlungen nicht berechtigt. Aushändigung der quittierten Wechsel. Regreß mangels Zahlung. Protest. Protestfrist. Unmöglichkeit des Protestes. Protest-Erlaß. Präsentations-Erlaß. Notifikationspflicht. Form. Frist. Solidarhaftung des Wechselverpflichteten. Sprungregreß. Retourrechnung. Rücktrate.

Intervention. Ehrenannahme. Notadresse. Platz. Form. Wirkung. Ehrenzahlung. Provisionsansprüche.

Vervielfältigungen. Duplikate. Wesen. Zweck. Form. Amortisation. Prima-, Sekunda-Wechsel. Wechselkopien. Abhanden gekommene Wechsel. Fälschungen. Veränderungen von wesentlichen und

unwesentlichen Bestandteilen eines Wechsels. Rasur. Korrektur. Verletzungen. Zusammengeklebte Wechsel. Einschnitte. Ausreißen. Abschneidung. Wechselverjähmung. Ihr Beginn. Hemmungsgründe. Stundung. Höhere Gewalt. Unterbrechung der Wechselverjähmung. Verjähmung der Regreßansprüche.

Klagerecht des Wechselgläubigers. Avalwechsel. Eindecken. Beweislast und -mittel. Diskontierung eines Wechsels.

Protest. Protest mangels Zahlung, mangels Annahme, mangels Auslieferung, Sicherheits- und Interventionsprotest. Protestbeamte. Windprotest. Ort und Zeit der Präsentation. Nachfrage bei der Polizeibehörde. Allgemeine Feiertage. Proteststunde. Mangelhafte Unterschriften.

Von eigenen Wechseln. Begriff. Form. Erfordernisse. Eigene befristete Sichtwechsel, eigene domizilierte Wechsel. Der eigene Wechsel kann mehr anhangsmäßig behandelt werden, da er verhältnismäßig seltener vorkommt und alles Wesentliche, was auch für ihn zutrifft, schon bei den gezogenen Wechseln behandelt wurde.

4. Wechselprozeß. Zivilprozeßordnung für das Deutsche Reich vom 30. Januar 1877 bzw. 17. Mai 1898. 5. Buch. Urkunden- und Wechselprozeß. Kammern für Handelssachen.

5. Wechselstempelsteuergesetz. Höhe der Wechselabgabe. Wer ist stempelpflichtig? Art und Vertrieb des Stempelmarken. Entwertung der Marken. Platz auf dem Wechsel. Wechselstempelhinterziehung. Verjähmung. Strafe.

h) Handelsrecht.

Wegen der Berechtigung dieses Faches für die Fabriksschule und der Stoffverteilung beziehe ich mich auf das im vorigen Abschnitte Gesagte. Auch hier kann, je nachdem $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Jahr zur Verfügung steht, eine mehr oder minder eingehende Behandlung der Materie erfolgen. Erfahrungsgemäß bringen die jungen Leute diesem Fache ein lebhaftes Interesse entgegen, klärt sie dasselbedoch über die Form des Unternehmens auf, dem sie alle angehören, erzählt es ihnen doch, was aus den Gütern wird, die ihre Hände mit schaffen helfen. Dem anschließenden Unterricht über die Patentgesetzgebung widmen natürlich besonders die gewerblichen Lehrlinge ihre größte Aufmerksamkeit. Daß für die kaufmännischen Lehrlinge die regste Teilnahme einfach eine Lebensnotwendigkeit ist, braucht kaum betont zu werden.

Als Einleitung empfiehlt sich ein kurzer historischer Überblick über die Entstehung des Handels vom Tauschhandel zur modernen Geldwirtschaft im allgemeinen und über die Entwicklung des Handelsrechtes und Handelsgesetzbuches im besonderen, auch die Beziehungen zum

Bürgerlichen Gesetzbuch und den übrigen Reichsgesetzen sind zu erläutern.

Nun tritt man in die eigentliche Besprechung ein, indem man untersucht, wie sich das Handelsgesetzbuch zum Landesrecht und Handelsgewohnheitsrecht verhält, welche Handelsbräuche Geltung haben.

Handelsstand. Begriff des Kaufmanns. Grundgeschäfte. Handelsregister. Voll- und Minderkaufmann. Handwerker. Rechte und Pflichten der Voll- und der Minderkaufleute. Zinsberechnung. Provision, Lagergeld, Zurückbehaltungsrecht, Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns. Beantwortung von Anfragen. Schweigen gilt als Annahme. Besondere Pflichten des Vollkaufmanns. Buchführung. Mündliche Erklärungen sind bindend. Handelsfrauen, Minderjährige.

Vorschriften betreffs der Firma, Firmenschutz, Eintragung ins Handelsregister. Wirkung. Löschung. Vorschriften der Gewerbeordnung betreffs Angabe des Inhabers von offenen Läden, Gast- und Schankwirtschaften. Übernahme eines Geschäfts und deren rechtliche Folgen. Haftung eines Gesellschafters für vorhandene Geschäftsschulden.

Theoretische Behandlung der Handelsbücher als Wiederholung oder, nimmt man den Unterricht im Handelsrecht vor dem der Buchführung, als Vorarbeit für dieses letztere Fach.

Prokura und Handelsvollmacht. Bedeutung. Form der Erteilung. Wirkung. Löschung. Beschränkungen der Vollmacht.

Rechte und Pflichten der Handlungsgehilfen und Lehrlinge, anschließend für die gewerblichen Lehrlinge die einschlägigen Bestimmungen der Gewerbeordnung. Kündigungsfrist. Krankheitsfälle. Konkurrenzklausele.

Rechte und Pflichten der Handlungsagenten und Handlungsmakler. Besprechung der verschiedenen Formen der Börsengeschäfte, eines Schlußscheines, der Kurszettel, um die für das Leben notwendige Klarheit auch in dieser Materie den jungen Leuten mitzugeben.

Handelsgesellschaften. Offene Handelsgesellschaft. Kommanditgesellschaft. Aktiengesellschaft. Kommanditgesellschaft auf Aktien. Genossenschaftsgesetz vom 4. Juli 1868 und 20. Mai 1898. Reichsgesetz, betreffend die Gesellschaften mit beschränkter Haftung vom 20. April 1892. Unterscheidung dieser verschiedenen Gesellschaftsformen. Gründung. Eintragung. Rechte und Pflichten. Auflösung. Liquidation. Konkurs. Zwangsvergleich. Haftung der Gesellschafter, Kommanditisten, Aktionäre. Simultan- und Sukzessivgründung bei Aktiengesellschaften. Verantwortlichkeit der Gründer. Namens- und Inhaberaktien. Interimsscheine. Prioritätsaktien. Börse. Statuten. Vorstand. Aufsichtsrat. Generalversammlung. Bilanz. Reservefonds. Einschlägige Strafvorschriften. Stille Gesellschaft.

Handelsgeschäfte. Das bürgerliche Recht und die Handelsgeschäfte. Abweichungen des Handelsrechts vom bürgerlichen Recht. Konventionalstrafen. Bürgschaft. Schuldversprechen. Zinsrecht, Zinsfuß, Zinseszinsen. Provision. Anweisungen. Konossamente. Lagerschein. Ladeschein. Bodmereibrief. Transportversicherungspolice. Gemeinsame Rechtssätze für Orderpapiere. Schutz des im guten Glauben Erworbenen. Pfandrecht und Zurückbehaltungsrecht des Kaufmanns.

Handelskauf. Verzug. Selbsthilfeverkauf. Kauf nach, auf, zur Probe. Spezifikationskauf. Fixgeschäfte. Börsenterminhandel. Differenzgeschäfte. Untersuchungspflicht. Mängelrüge. Dispositionsstellung. Nachfrist. Schadensersatz wegen verspäteter Lieferung. Preisminderung und Wandlung.

Kommissionsgeschäft. Speditionsgeschäft. Lagergeschäft. Frachtgeschäft. Eisenbahnverkehrsordnung. Rechtsstellung der Eisenbahnen. Transportzwang. Haftung für Schäden.

Patentgesetzgebung. Patentfähigkeit. Dauer eines Patentes und amtliche Gebühren. Nichtigkeitserklärung, Zurücknahme von Patenten. Verfahren der Patentanmeldung. Strafen und Entschädigungen.

Gebrauchsmusterschutz. Schutzfähigkeit. Dauer. Wirkung. Kosten. Verfahren. Löschung. Strafen und Entschädigungen.

Warenzeichengesetz. Behörde. Schutzfähigkeit. Dauer. Wirkung. Kosten. Verfahren. Löschung. Strafen und Entschädigungen.

Geschmacksmusterschutzgesetz. Behörde. Schutzfähigkeit. Dauer. Wirkung. Kosten. Löschung. Strafen und Entschädigungen.

i) Gewerbekunde.

Würde sich das vorliegende Buch beispielsweise nur an Maschinenfabriken wenden, so wäre es leicht möglich, einen bis auf den Lehrstoff der einzelnen Stunde ausgearbeiteten Lehrplan zu geben; so möchte es aber eine Anleitung für die Werke aller Berufsgruppen sein, und man wird es mir deshalb nicht verübeln, wenn ich nachstehend nur Anhaltspunkte für die wichtigsten Gewerbebezüge gebe, ohne daß ich damit etwa zum Ausdruck bringen möchte, daß solche Industrien, wie z. B. der Bergbau, die hier nicht das speziell für sie Passende finden, nicht genau die gleiche Möglichkeit zur Gründung von Werkschulen hätten. Man erinnere sich, daß die Gewerbekunde ja nur einen Teil des Unterrichts darstellt, und des weiteren, daß gerade die Werkschulen ihren hervorstechendsten Vorteil darin finden müssen, in diesem Fache Fabrikbeamten das Lehramt zu übertragen, die vermöge ihrer großen praktischen Erfahrungen naturgemäß den Berufslehrern an den Fort-

bildungsschulen hier weit voraus sind; denn wenn letzteren auch für die anderen Fächer die pädagogische Bildung zum Vorteil gereicht, in der Gewerbekunde gilt vor allen Dingen die Praxis.

Einem Praktiker aber wird es nicht schwer fallen, sich den Lehrstoff für den ein- oder zweijährigen Unterricht übersichtlich zu ordnen. Er kann immerhin schon Anforderungen an seine „Hörer“ stellen, denn er hat es in der I. Klasse und gar in der Selektta mit einer Auswahl der Besten zu tun, lassen die Lehrerkonferenzen doch nur die Tüchtigen gewissermaßen als Belohnung für den in den Unterklassen gezeigten Fleiß in die Oberklassen aufsteigen. Auch verfügen die Schüler bereits über ein gutes Maß praktischer Kenntnisse, die den theoretischen Fachunterricht sehr erleichtern. Experimente und Lichtbilder-Vorträge können demnach auf gutes Verständnis rechnen.

Ich beschränke mich also darauf, den Lehrstoff zu nennen, der für alle oder zum mindesten fast für alle Berufsgruppen unerlässlich sein wird, es jedem einzelnen Arbeitgeber oder seinen leitenden Beamten überlassend, die Betonung auf diejenigen Gebiete zu legen, die für das Werk besonders wertvoll sind.

I.

Metalle und Legierungen. Eisen (Roheisen, Schmiedeeisen, Stahl und ihre Gewinnung und Fabrikationsmethoden), Kupfer, Zink, Zinn, Blei, Aluminium, Gold, Silber, Platin, Rotguß, Tombak, Messing, Bronze, Neusilber, Argentan, Weißkupfer, Alpaka, Lagermetall und ihre Legierungen.

Holz. Eigenschaften und Arten des Holzes. Bearbeitungs- und Verwendungsmöglichkeiten.

Werkzeuge. Zangen. Pressen. Kloben. Schraubstöcke. Hobelbänke. Schnitzelbänke. Meßwerkzeuge. Zollstäbe, Zirkel, Maßlehren. Körner. Linienreißer.

Gießerei. Darstellung des Schmelzprozesses. Schachtöfen. Tiegelöfen. Formerei. Sandarten. Schwindmaß. Herd- und Kastenformerei. Modelle.

Eisengießerei. Stahlgießerei. Messinggießerei. Bronzegießerei. Zink- und Zinngießerei. Blei-, Gold- und Silbergießerei.

Hämmern und Ziehen. Beschreibung von Gebläsen, Schmiedeherden, Öfen. Hammer und Amboß. Fallhammer. Dampfhämmer. Schmiedepressen, Setzhämmer, Gesenke, Stangen, Ziehbanke, Walzen, Ränderierwerke. Biegen, Schmieden, Treiben, Drücken der Metalle. Drahtzieherei. Blechfabrikation. Herstellung von Röhren: schmiedeeisernen, Stahl-, Kupfer-, Messing-, Blei-, Zinnröhren.

Schneidewerkzeug. Werkzeugmaschinen. Scheren, Loch-

maschinen, Preßluftwerkzeuge. Meißel. Niethämmer. Axt. Beil. Hobel. Stoßmaschine, Hobelmaschine. Sägen für Holz und Metalle. Fräsmaschinen und Fräser. Bohrmaschinen und -werkzeuge. Spiralbohrer. Reibahlen. Drehbänke und Drehstühle. Drehstähle. Feilen. Schleifsteine, Schleifmaschinen, künstliche Schleifmittel.

Schraubenfabrikation, von Hand, maschinell.

Verbindungen. Schweißen, Löten, Leimen, Kitten. Formungsverbindungen für Holz und Metalle. Verbindungen durch Keile, Nägel, Dübel, Nieten.

Vollendungsarbeiten. Beizen, Färben von Holz und Metall. Polieren und Schleifen. Ätzen, Emaillieren. Konservieren.

Dampfmaschinen und Motoren. Elektrische und Gasmotoren. Benzinmotoren. Hebezeuge.

II.

Warenkunde. Pflanzliche und tierische Nahrungs- und Genußmittel. Pflanzen- und Tierfette. Bienen- und Pflanzenwachs. Ätherische Öle, Balsame, Harze, Gummi, Kautschuk, Guttapercha, Drogen, Gerbmittel, Leder, Pelze, Rauchwaren, Farbstoffe, Kork, Flechtstoffe, Horn, Elfenbein, Knochen.

Schon die Aufführung der einzelnen Namen bildet einen Hinweis, welche Industrien sich hier einen eingehenden Unterricht betreffs Gewinnung und Verarbeitung dieser Stoffe angelegen sein lassen müssen; ich nenne nur Stärkefabriken, Brauereien, Brennereien, Preßhefefabriken, Tabakfabriken, Zuckerfabriken, Konservenfabriken, Gerbereien, chemische Fabriken, Gummifabriken, Schuhfabriken und dergl. mehr.

III.

Textil-Industrie. Spinnerei. Pflanzliche Gespinnstfasern: Baumwolle, Flachs, Hanf, Jute. Tierische Gespinnstfasern: Schafwolle, Seide.

Reinigen, Isolieren, Abschneiden, Anordnen der Fasern. Einschlägige Maschinen und deren Bedienung. Wolf. Schlagmaschine, Kratzen, Kämmaschinen, Zugmaschinen, Streckmaschinen.

Spinnen. Spinnmaschinen und ihre Anwendung. Zwirnen. Sengen. Lüstrieren, Dämpfen.

Weberei. Kette. Schuß. Webstühle. Kettenscheren. Schlichten. Einziehen. Spulen. Waschen, Trocknen und Spannen. Sengen, Scheren, Rauhen. Behandlung der Appreturmaschinen: Mangeln, Pressen, Stampf- und Walzkalander. Glättkalander. Mercerisiermaschinen, Muldenpressen, Walken. Fabrikation besonderer Stoffe.

IV.

Papier-Industrie. Eigenschaften des Papiers. Rohstoffe. Lumpen, Holzstoffe, Strohstoffe, Espartogras. Sortieren der Hadern. Reinigen (trocken, naß). Maschinen hierfür. Kessel, Kocher. Zerkleinern der Hadern, Stampfen, Mahlen. Holländer. Bleichen, Mischen, Bläuen, Füllen, Leimen. Herstellung des Papiers von Hand. Schöpfen, Gautschen, Pressen, Trocknen. Maschinelle Herstellung des Papiers. Papiermaschinen. Wasserzeichen. Leimen. Kalandrieren, Satinieren. Zerschneiden. Pappenfabrikation. Geschöpfte, gegautschte, geleimte Pappe. Gefärbte Papiere und Buntpapiere. Gepreßte Papiere. Tapeten.

V.

Skulptur- und Bausteine. Kalkstein. Gips. Serpentin. Sandstein. Granit, Syenit, Porphy, Tonschiefer, Mörtel.

Tonwaren. Porzellan, Steinzeug, Steingut, Töpferwaren, Baumaterialien.

Glaswaren. Rohstoffe und Fabrikationsprozeß. Gefärbtes Glas, Milchglas, Mattglas, Wasserglas, Stanzglas, Drahtglas. Hohl- und Tafelglas.

k) Zeichnen.

Grundsätze.

Gesetzliche Vorschriften für die Erteilung des Zeichenunterrichts in gewerblichen Fortbildungsschulen (preuß. Erlaß vom 28. Januar 1907).

„Teilnahme am Zeichenunterricht. Zur Teilnahme am Zeichenunterricht in der gewerblichen Fortbildungsschule sind alle Schüler heranzuziehen, die des Zeichnens für ihren Beruf bedürfen.

Ziel. Der Zeichenunterricht soll den Schüler in den Stand setzen, Werkzeichnungen richtig zu verstehen und womöglich Werkzeichnungen für die landläufigen Arbeiten seines Berufs selbst anzufertigen. Dem Zeichenunterricht sind für die mehr technischen (nicht schmückenden) Berufe im Jahresdurchschnitt mindestens zwei, für die mehr künstlerischen (schmückenden) Berufe, wenn irgend möglich, vier oder mehr wöchentliche Unterrichtsstunden zu widmen.

Fachliche Gestaltung. Das Zeichnen ist fachlich zu betreiben. Nur Schüler, die noch nicht mit Zirkel und Lineal umgegangen sind, beginnen mit einer kurzen Vorübung im Gebrauch der Zeichenwerkzeuge. Ein rein theoretisches Projektionszeichnen (wie die Projizierung von

Punkten, Linien und mathematischen Körpern usw.) ist nicht zu treiben. Die im Berufe des Schülers vorkommenden Anwendungen der darstellenden Geometrie werden vielmehr an Aufgaben geübt, die dem praktischen Berufsleben entnommen sind.

Das Fachzeichnen der nichtschmückenden Gewerbe beginnt damit, daß nach vorhandenen Modellen Maßskizzen angefertigt werden. Nach diesen wird sodann der aufgemessene Gegenstand mit Zirkel und Lineal aufgetragen. Hierbei dient die Skizze vorwiegend nur als Träger der Maßzahlen; allein es ist zur Übung von Auge und Hand auch darauf zu achten, daß sie deutlich gezeichnet ist und in den Verhältnissen dem aufzunehmenden Gegenstande entspricht. Bei solchen Aufnahmeskizzen ist weniger Gewicht darauf zu legen, daß sie die Forderungen einer korrekten Freihandzeichnung erfüllen, als darauf, daß diejenigen Maße genommen und eingeschrieben werden, die zur werkmäßigen Herstellung des Gegenstandes erforderlich sind. Das Auftragen nach den Maßskizzen erfolgt in Blei oder in Tusche. Es ist nicht nötig, daß nach allen Skizzen Zeichnungen aufgetragen werden. Von den aufgetragenen Skizzen brauchen nur einzelne Blätter in Tusche ausgezogen zu werden, die Mehrzahl der Blätter kann Bleizeichnung bleiben. Alle Modelle werden im Grundriß und in den nötigen Aufrissen aufgenommen und aufgetragen.

Als Modelle sind, soweit irgend zugänglich, Erzeugnisse aus dem Berufe des Schülers oder Einzelteile von solchen zu benutzen. Nachbildungen aus anderem Material oder in verändertem Maßstabe sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Solche Modelle lassen sich für jeden Beruf meistens mit Leichtigkeit beschaffen (Metallgewerbe: Abschnitte von Eisenprofilen, Platten, Schrauben, kleine Werkzeuge, Maschinenteile). Ist der Schüler so weit gefördert, daß er die zeichnerische Darstellung der einfacheren Einzelteile beherrscht, so kann er angeleitet werden, Vorlagen in kleinem Maßstab oder nach Skizzen des Lehrers Werkzeugzeichnungen anzufertigen.“

Der Unterricht im Zeichnen fällt ganz aus dem Rahmen der sonst gebräuchlichen Lehrform. Zwar ist es auch in den anderen Fächern dringend wünschenswert, die Schüler individuell zu behandeln. Was aber dort nur wünschenswert war, ist hier einfach Bedingung. So verschieden die Begabung der einzelnen ist, so verschieden sind die Erfolge, und der Abstand zwischen dem besten und schlechtesten Schüler derselben Klasse ist hier so weit, daß jede Möglichkeit eines die Gesamtheit gleichmäßig voranbringenden Unterrichts ausgeschlossen erscheint. Während einige Zöglinge kaum über eine mehr oder weniger ungeschickte Handhabung von Zirkel, Lineal und Reißschiene hinauskommen, bringen es andere zu vollständig einwandfreien Konstruktionszeichnungen,

der schwierigsten Maschinen und Apparate, die einem jungen Techniker Ehre machen würden.

Diesen besten Zeichnern kann außer der Erlaubnis, wöchentlich 4 Stunden zeichnen zu dürfen, als besondere Prämie wohl auch nach Abschluß der Lehrzeit der Besuch eines Technikums auf Kosten des Unternehmers gewährt werden unter gleichzeitiger Sicherung des Betreffenden durch mehrjährigen Kontrakt für das Konstruktionsbureau nach Vollendung des Studiums. Auf diese Weise finden beide Teile ihre Rechnung; dem auserlesen tüchtigen Arbeitersohne, der anfangs nichts anderes plante, als ebenfalls Arbeiter wie sein Vater zu werden, ist durch diese bessere Bildung, die er seinem Fleiße zu danken hat, der Weg zum Aufsteigen in die bestbesoldeten Stellen geöffnet, der Fabrikant schafft sich Beamte, die in guten und schlimmen Zeiten in unwandelbarer Treue an ihm hängen.

Die stärkere Individualisierung des Unterrichts im Zeichnen gestattet aber auch die gleichzeitige Verwendung von mehreren Lehrern und die Bildung größerer Zeichenklassen, wenn nur der Raum ausreicht. Unter Umständen ist sogar nichts dagegen einzuwenden, wenn nur eine einzige Zeichenklasse aus sämtlichen Schülern der Werkschule geformt wird, die nun je nach dem gewählten Sonderberufe von fachkundigen Beamten, Betriebsleitern des Maschinen-, des Werkzeugbaues, der Modelltischlerei, der Spinnerei, Weberei usw. unterrichtet werden. Hier findet sich auch die Gelegenheit, auf den künstlerischen Sinn der Zöglinge einzuwirken, namentlich da, wo sie denselben, wie z. B. bei der Fabrikation von elektrischen Lampen oder von Gebrauchsgegenständen, sehr gut gebrauchen können.

Wie wichtig ein intensiver Zeichenunterricht für die jungen Arbeiter ist, geht schon daraus hervor, daß vielfach in den Werken ein persönlicher Verkehr zwischen dem konstruierenden Techniker und dem ausführenden Arbeiter nicht mehr zugänglich ist. Es ist aus diesem Grunde unerlässlich, daß die hergestellten Konstruktionszeichnungen eine so deutliche Sprache reden, daß der Arbeiter ohne Rückfrage, nur an Hand der Zeichnungen, die ihm aufgetragenen Arbeiten ausführen kann. Die Deutlichkeit der Zeichnung reicht aber hierzu nicht aus, zur Erreichung des Zweckes gehört vor allen Dingen, daß der Werkmann die Zeichnung versteht, sie richtig lesen kann, und daher muß das Hauptziel des Zeichenunterrichtes sein, diese Fähigkeit in den Zöglingen der Fabrik-schule auszubilden. Niemand wird bestreiten, daß das beste Mittel hierfür ist, selbst zeichnen zu lernen, und so ist schon genügend erreicht, wenn auch die schlechtesten Schüler wenigstens imstande sind, richtig nach den Konstruktionszeichnungen zu arbeiten, wenschon sie selbst kaum mit dem Zeichenhandwerkszeug zurechtzukommen vermögen.

Das Streben der Schule muß sein, das Vorstellungsvermögen auszubilden, so daß schließlich jeder von der geometrischen Werkstatts-Strichzeichnung eine Parallelprojektion herstellen kann.

Nebenher geht auch in diesem Fache noch die Erziehung zur Sorgfalt und zur Genauigkeit in allen Arbeiten, welche die Schüler ausführen. Die Aufmerksamkeit der Lehrer muß sich darauf richten, auch nicht den geringsten Fehler ungerügt und unverbessert zu lassen. Von sauberen Skizzen, die wiederum der peinlichen Exaktheit halber, wo angängig, schon mit Buntstift hergestellt werden mögen, gelangt der Schüler so zur korrekten Tuschzeichnung auf dem Reißbrette, die nur unter Verwendung von Dreieck, Reißschiene, Zirkel usw. vollendet werden darf. Merkt erst die Klasse, daß ohne Gnade jede Flüchtigkeit ein Wegwischen des Gezeichneten mit dem Gummi und damit eine erhöhte Mehrarbeit zur Folge hat, so fügt sie sich bald ins Unabwendbare, und dann erst ist der Boden für einen wirklich erfolgreichen Unterricht bereitet.

Für ein eigentliches Freihandzeichnen ist somit, wenn es sich nicht gerade um schmückende Gewerbe handelt, in der Werkschule kein Raum. Das gebundene Zeichnen herrscht vor, und nur im Anfange, vielleicht bei der Darstellung einer Ellipse durch Auffindung verschiedener Ellipsenpunkte, die freihändig zu verbinden sind, möge die erstere Art des Zeichnens dem wirklichen Fachunterricht vorangehen.

Es folgt das Projektionszeichnen regelmäßiger geometrischer Körper, Würfel, Walzen, Kegel. Ein Abschattieren krummer Flächen ist im ersten Jahre wohl empfehlenswert, aber, weil mit viel Zeitverlust verbunden, nicht unbedingt nötig, dient es doch nur dazu, die Sinnfälligkeit der Darstellung zu erhöhen. Netzaufwickelungen und Durchdringungen der verschiedensten Körper bilden höhere Aufgaben, und von der rechtwinkligen wird später zur schiefwinkligen Parallelprojektion übergegangen. Haben wir die Werkschule einer Maschinenfabrik, so ist der weitere Weg von selbst vorgezeichnet und jeder Konstrukteur weiß ihn zu gehen, wenn er sich an seine eigenen Lernjahre erinnert. In anderen Berufen wird das Modellzeichnen in den Hintergrund treten und der Pflege der für die betreffende Branche besonders erforderlichen Kenntnisse auf zeichnerischem Gebiete Platz machen; in den Werften der Kenntnis der Schiffskonstruktionen, bei einem Bautischlerlehrling der Übung im Zeichnen von Haustüren, Windfang- und Pendeltüren, Fensterladen mit gestemmtten Rahmen und Füllungen oder von Wandvertäfelungen, beim Möbeltischler dem Zeichnen von Schränken und anderen Möbeln.

Entsprechend der Wichtigkeit dieses Unterrichtsgegenstandes ist für die Werkschulen auch darauf zu rechnen, daß staatliche Revisoren von Zeit zu Zeit vorzusprechen pflegen, um zu sehen, welche Fortschritte

gemacht werden, welche Lehr- und Lernmittel vorhanden sind, unter welchen Bedingungen gearbeitet wird, und welche Lehrer den Unterricht erteilen. Diese alljährliche Revision wird für alle Beteiligten ein besonderer Ansporn sein, das Beste herzugeben, um sich nicht dem beschämenden Gefühl auszusetzen, daß die Fabriksschule wegen ihrer geringeren Leistungen von den allgemeinen Pflichtfortbildungsschulen über die Achsel angesehen wird; wo sie doch ganz im Gegenteil vermöge ihrer größeren Spezialisierung den kommunalen Schulen weit voraus sein kann. Es muß das Ziel gerade eines jeden Zeichenfachlehrers an der Werkschule sein, daß die Revisoren zum Lernen in den Unterricht kommen und mit Dankesworten sich verabschieden, weil sie neue Wege gesehen haben, die Materie den Schülern nahe zu bringen. Ähnliches habe ich erlebt, und ich kann nur sagen, daß die Gewerbeschulräte mit dem Lobe nicht zu kargen pflegen, wenn tatsächlich Lobenswertes geleistet wird, und daß sie Vorbildliches gerne für die kommunalen und staatlichen Schulen verwerten. Vorbildlich zu wirken aber ist wohl der Ehrgeiz eines jeden Industriellen. Anerkennung und äußere Ehrungen entschädigen reichlich für die aufgewandte Mühe und Arbeit.

1) Literatur.

Die nachfolgende Zusammenstellung will weder Anspruch auf Vollständigkeit noch darauf erheben, daß die hervorragendsten Werke angeführt seien. Sie enthält vielmehr Bücher, die ich aus eigenem Studium kenne, und die ich zumeist beim Unterricht in den verschiedenen Fächern praktisch erprobt habe. Sie soll hauptsächlich für noch Unkundige die Auswahl aus der Unmenge des vorhandenen Materials, die täglich mehr anschwillt, erleichtern. Will jemand einen umfangreicheren Katalog, so empfehle ich als guten Wegweiser durch die für den vorliegenden Zweck in Frage kommende Fachliteratur Schüttlers Fortbildungsschul-Katalog, 5. Jahrgang 1908/09, Verlag von Fr. Cruses Buchhandlung, A. Troschütz in Hannover, der umsonst und postfrei verschickt wird und neben vielen erläuternden Bemerkungen zu den einzelnen Büchern auch eine sorgfältige Auswahl für die Gründung einer Fortbildungsschüler-Bibliothek von Lehrer W. Schlegel enthält, die manchem Industriellen oder Fabrikdirektor, der für die geistige Wohlfahrt seiner jugendlichen Arbeiter und Lehrlinge eine Stiftung zu machen beabsichtigt, willkommen sein wird. Dem gleichen Zwecke dient der Katalog von Bibliotheken für Fortbildungsschüler, herausgegeben vom Lehrerkollegium der 4. Fortbildungsschule zu Leipzig, Verlag R. Herrosé, Wittenberg. Auch der Führer durch die Fortbildungsschulliteratur von Carl Reimann (Meißen, H. W. Schlimpert) ist recht gut.

Ferner muß hier auf die „Bücher- und Lehrmittelschau“ hingewiesen werden, die als nichtamtliche Veröffentlichung des preuß. Landesgewerbebeamten allmonatlich bei Carl Heymanns Verlag in Berlin, Mauerstraße 43/44, erscheint (Bezugspreis jährlich 2,50 M). Zur leichten Sonderung des Guten von dem Minderwertigen hat bei der großen Fülle der Neuerscheinungen das Landesgewerbeamt die Herausgabe dieser Zeitschrift unternommen, um zu bewirken, daß alles, was für dieses Gebiet des Bildungswesens von Bedeutung ist, an einer Stelle möglichst vollständig aufgezählt und, soweit es erforderlich erscheint, kritisch besprochen wird.

Es handelt sich dabei in erster Linie um eine Sichtung der Bücher und Lehrmittel für den Gebrauch in gewerblichen und kaufmännischen Schulen; außerdem auch um eine Besprechung von Werken der Kunst und Wissenschaft, soweit sie zur Anschaffung für die Lehrer- und Schülerbibliotheken in Frage kommen.

Folgende Gebiete werden berücksichtigt:

1. Allgemeines; Geschichte und Organisation des gewerblichen Unterrichtswesens,
2. Gewerbliche Fortbildungsschulen,
3. Fach-, Fortbildungs- und Haushaltungsschulen für Mädchen,
4. Kaufmännische Schulen,
5. Kunstgewerbe- und Handwerker Schulen,
6. Fachschulen für das Baugewerbe,
7. Fachschulen für die Metallindustrie,
8. Textilfachschulen.

Es sei ganz ausdrücklich hervorgehoben, daß es sich hier nicht um eine amtliche Approbierung oder Verwerfung der besprochenen Werke handelt. Die Schriftleitung trägt zwar die Verantwortung für die Auswahl der Berichterstatter, jedem einzelnen von diesen aber steht die volle wissenschaftliche oder künstlerische Freiheit des Urteils zu, das er mit seinem Namen zu decken hat.

1. Bürgerkunde.

Hoffmann und Groth, Deutsche Bürgerkunde.

L. Mittenzwey, 40 Lektionen über die vereinigte Gesetzeskunde und Volkswirtschaftslehre.

A. Adler, Leitfaden der Volkswirtschaftslehre.

Kurt Hassert, Deutschlands Kolonien.

Adolph Wagner, Praktische Volkswirtschaftslehre.

Hugo Friedmann, Die deutschen Schutzgebiete.

O. Poensgen, Das Wahlrecht.

- R. van der Borcht, Die Entwicklung der Reichsfinanzen.
 Funke und Hering, Buch der Arbeiterversicherung.
 A. Giese, Deutsche Bürgerkunde.
 Alois Bischof, Katechismus der Finanzwissenschaft.
 Grundzüge der deutschen Land- und Seemacht (Mittler & Sohn).
 K. Lamprecht, Deutsche Geschichte.
 Loll & Vogt, Leitfaden auf dem Gebiete des gewerblichen Rechtsschutzes.
 Guttentagsche Sammlung deutscher Reichsgesetze.
1. Verfassung des Deutschen Reiches.
 2. Strafgesetzbuch.
 3. Gewerbeordnung.
 4. Bürgerliches Gesetzbuch usw.
- Reinhold Heere, Beitrag zum gesetzeskundlichen Unterricht. Zur Einführung in die Gebiete der Gewerbeordnung und Arbeiterversicherung.
 O. Pache, Die Lehre von der Gesellschaft. Volkswirtschaftslehre für die erwachsene Jugend.
 J. Croner, Bürgerkunde.
 B. Volger, Allgemeine Gesetzeskunde.

2. Deutsch.

- Oskar Pache, Aus dem Leben für die Schule.
 W. Kley, Die Arbeit. Lesebuch für gewerbl. Fortbildungs- und Fachschulen nebst Sonderanhängen f. element. technische Gewerbe- kunde sowie berufl. Gesetzes- und Bürgerkunde.
 Lesebuch nebst fachkundl. Anhängen für Fortbildungs-, Fach- und Gewerbeschulen B 1. Für Metallarbeiter.
 Wohlrabe und Storbeck, Lesebuch für berg- und hüttenmännische Fortbildungsschulen.
 H. Cassel, Aufsätze und Diktate für Fortbildungs- und Gewerbeschulen. Formularheft für Fach- und Fortbildungsschulen v. Kayser.
 Ashelms Post- und Formularheft (Haumann und Hoffmann).
 B. Kirsch und H. Seepe, Lehr- und Übungsbuch für den Unterricht in der deutschen Sprache.
 Grunows grammatisches Nachschlagebuch. Ein Wegweiser für jedermann durch die Schwierigkeiten der deutschen Grammatik und des deutschen Stils.
 K. Hoffmeister, Der Metallarbeiter. Fachkundlicher Anhang.
 Bodesohns Formular-Mappen für gewerbliche Fortbildungsschulen mit Beispielen.

3. Rechnen.

Böhmes Rechenbücher für die Schüler.

A. Böhme, Anleitung zum Unterricht im Rechnen. Ein methodisches Handbuch für Lehrer, Seminaristen und Präparanden.

Dageförde, Haumann, Sangkohl und Schulze, Die Praxis des gewerblichen Rechnens. Für Metallarbeiter.

C. Havemann, Sammlung von Rechenaufgaben für Maschinenbauer, Schlosser, Mechaniker usw.

B. Kirsch u. H. Seepe. Lehr- und Übungsstoffe für den Unterricht im Rechnen an gewerbl. Lehranstalten für Metallarbeiter und verwandte Berufe.

Neuschäfer, Guckes und Jurthe, Rechenbuch für Metallarbeiterklassen an gewerbl. Fortbildungs- und Fachschulen.

R. Kurpiun, Lehr- und Übungsbuch für das Rechnen in Bergschulen und bergbaul. Fortbildungsschulen.

Scharf und Haese, Gewerbliches Rechnen. 2. Teil, Eisen- und Metallgewerbe.

Petri u. Gieseler, In welcher Weise hat der Rechen-Unterricht der Fortbildungsschule die Bedürfnisse des praktischen Lebens zu berücksichtigen. Eine theoretische und praktische Anweisung.

J. Schanze, Das Rechnen in der gewerblichen Fortbildungsschule im Anschluß an die Gewerbekunde, 5 Hefte.

J. Schanze, Der rechnende Gewerbetreibende. 5. Heft. Maschinenbauer

4. Algebra.

H. Schubert, Arithmetik und Algebra. Beispielsammlung zur Arithmetik und Algebra.

5. Geometrie.

Meistens ist der wichtigste Stoff in den Rechenbüchern mit enthalten.

L. Mittenzwey, Geometrie für Fortbildungsschulen. B. 3 Hefte für Schüler.

E. Schultz, Leitfaden der Planimetrie.

Wildt u. Schleschka, Leitfaden für den Unterricht in der Geometrie und Projektionslehre. Für Lehrer.

6. Buchführung, Handels- und Wechselrecht.

Clausen & Schüttler, Die Buchführung des Handwerkers mit besonderer Berücksichtigung der Einkommensteuer-Selbsteinschätzung und Kalkulation. Für Lehrer an Fachschulen usw.

- W. Kohrs, Kurzgefaßtes Lehrbuch der einf. Buchhaltung und Wechselkunde.
- J. F. Hey, Die Werkstättenbuchführung.
- Lachners Lehrhefte für den Einzelunterricht. 2. Schlosser. 6. Maschinenbauer. 21. Bandwirker.
- W. Ortlieb, Geschäftsvorfälle zur gewerbl. Buchführung. 2. Schlosser. Rotter & Schams, Die Buchführung des Webers.
- G. Wallies, Sammlung von Vorfällen aus dem praktischen Geschäftsleben. 2. Möbelfabrik.
- J. A. Seyfferth, Wechsellehre.
- Scharf u. Haese, Geschäftsgänge für den Unterricht in der gewerbl. Buchführung. 1. Maschinenschlosser.
- J. Wewer, Buchführungshefte für Fortbildungsschulen. A. Einfache Buchführung. 4 Hefte.
- J. Schams, Die Kalkulation der Webwaaren.
- A. Bergmann, Die Preisberechnung für Handwerk, Handel und Industrie.
- Martin Buschardt, Betrachtungen und Vorschläge zum Scheckgesetzentwurf. Ein Weg zur Popularisierung des Schecks in Deutschland.
- Aug. Bergmann, Scheckgesetz für das Deutsche Reich.
- W. Trempenau, Das Ganze der kaufmännischen und technischen Preisberechnung.
- Hermann Neumann, Die Quintessenz der Buchhaltung.
- Heinrich Schmitz, Neuer kaufmännischer Bücherabschluß.
- R. Beigel, Allgemeines deutsches Buchführungsrecht.
- Hermann Winkler, Die kaufmännische Verwaltung einer Eisengießerei.
- Georg Obst, Geld-, Bank und Börsenwesen.
- Alfred Korn, Das neue Handelsgesetzbuch für das Deutsche Reich im Originaltext mit preisgekrönten gemeinverständlichen Erläuterungen.
- Georg Obst, Wechsel-Abc. Die wichtigsten Bestimmungen der Wechselordnung, des Wechselstempelgesetzes, des Diskontgeschäfts usw.
- Guttentagsche Sammlung deutscher Reichsgesetze.
1. Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897.
 2. Wechselordnung.
 3. Gesellschaften m. b. H.
 4. Genossenschaftsgesetz usw.
- G. Hunold, Die Vorteile der Invalidenversicherung.
- Lindecke, Das Genossenschaftswesen in Deutschland.
- Hoffmann u. Wüster, Geschäftsgänge und Aufgaben für den Unterricht in der gewerblichen Buchführung. Heft 1: Allgemeiner Geschäftsgang. Heft 2: Schlosser. Heft 3: Schmiede. Heft 19: Maschinenbauer. Heft 20: Buchdrucker und Schriftsetzer.

7. Materialienkunde (Gewerbekunde).

- Heinrich Marzell, Warenkunde.
 Max Kraft, Grundriß der mechanischen Technologie.
 Th. Demuth, Mechanische Technologie der Metalle und des Holzes.
 Göpfert u. Hartmann, Beiträge zur Technologie.
 L. Graetz, Die Elektrizität und ihre Anwendungen.
 Nadolles Wandtafeln f. Werkzeug- und Maschinenlehre.
 W. Mayer, Lehrbuch der Motorenkunde.
 L. Trauth, Werkzeuglehre und die Bearbeitung der Metalle.
 R. Schoppmann, Eisen und Stahl, ihre Eigenschaften und Behandlung.
 G. Linnert, Praktische Motorenkunde.
 Gewerbekunde für Metallarbeiter. 3 Hefte.
 M. Mehner, Die Unterrichtspraxis der Fortbildungsschule. Bd. II
 Materialkunde, Bd. III Werkzeugkunde für Metallarbeiter.
 A. Rentsch, Gewerbekunde, Metallarbeiter.
 H. Heine, Gewerbekunde für Eisenarbeiter.
 J. Hoch, Technologie der Schlosserei.
 Schanze u. Schmeißer, Warenkunde mit dem Notwendigsten aus der
 mechanischen und chemischen Technologie. Für die Hand der
 Schüler in kaufmännischen und gewerbl. Fortbildungsschulen.
 Stier, Der praktische Werkmann.
 Eschner, Technologische Tafeln: Kohlenbergwerk. Leuchtgasgewinnung.
 Hochofen. Eisengießerei. Dampfhammer. Telegraph. Seeschiffe.
 Glasbereitung. Die Mühle. Die Brauerei. Papierbereitung usw.

8. Zeichnen.

- Felix Heinze, Lehrgang des Zeichenunterrichts für Holzarbeiter.
 P. Brandes, Das Fachzeichnen der Schlosser.
 Gubatz, Lüdcke u. Weigel, 301 Aufgaben aus der darstellenden Geometrie
 für Maschinenbauer, Kesselschmiede und verwandte Gewerbe.
 Übungsmaterial für Maschinenbauschulen, Handwerker-Fortbil-
 dungsschulen und zum Selbstunterricht. Mit kurzen, praktischen
 Lösungen und 333 Zeichnungen.
 Brahtz, Kirsch und Kracht, Atlas zur Vorschule für das Maschinen-
 zeichnen. 60 mehrfarbige Tafeln
 Brahtz, Modelle für den Unterricht im Projektions- und Maschinen-
 zeichnen.
 Ad. Gut, Das geometrische Darstellen von Körpern mit Schnitten und
 Abwickelungen.
 B. Kirsch, Grundlegendes Maschinenzeichnen.

- H. Lolling, Anleitung zum Zeichnen und Entwerfen von Maschinenteilen.
C. Waap, Die einfachsten Schiffsbaukonstruktionen.
C. Waap, Schiffs- und Bootsbaukonstruktionen.
J. Witt, Zirkelzeichnen, Teil II, Geometr. Darstellen von Körpern.

Zeitschriften.

- Die deutsche Fortbildungsschule, Wittenberg.
Die Fortbildungsschule, Berlin.
Zeitschrift für das gesamte Fortbildungsschulwesen, Kiel.
Zeitschrift für gewerblichen Unterricht, Leipzig.
Die gewerbliche Fortbildungsschule, Wien.
Die Jugendfürsorge, Berlin.
Gewerbeschau. Sächsische Gewerbezeitung, Dresden.
Die Ostdeutsche Fortbildungsschule, Breslau.
Schule und Werkstatt, Wien.
Blätter für den Zeichen- und gewerblichen Berufsunterricht, Bern-Freiburg.
Die deutsche Arbeitsschule, Berlin.
Der Zeichner, Breslau.
Die Fortbildungsschule, Leipzig.
Der deutsche Jüngling, Leipzig.
Die westfälische Fortbildungsschule, Münster.
-

Sechstes Kapitel.

Kosten und Nutzen.

Fast einmütig geben die Bundesstaaten, die obligatorische Fortbildungsschulen eingeführt haben, den Gemeinden das Recht, statutarisch die durch die Unterhaltung dieser Schulen entstehenden Kosten oder doch mindestens das Schulgeld und die Sorge für die Beschaffung der von den Schülern benötigten Lernmittel auf die Arbeitgeber abzuwälzen. Zieht man weiter in Betracht, daß die letzteren in recht erheblichem Maße auch an der Tragung der restlichen, nicht durch Gebühren, sondern durch erhöhte Gemeindesteuern aufgebracht Schulkosten mit teilnehmen, da sie gewöhnlich das steuerkräftigste und infolgedessen höchstbesteuerte Element der Gemeinde darstellen, so ergibt sich leicht hieraus der Schluß, daß die durch die Einrichtung einer Werkschule wirklich noch verursachten verhältnismäßig geringen Mehrkosten reichlich durch deren großen Vorteile aufgewogen werden.

Zahlen zu nennen, ist natürlich wegen der allzu verschiedenen örtlichen Grundbedingungen nicht rätlich. Ich muß mich also damit begnügen, darauf hinzuweisen, daß neben den einmaligen Kosten für die Errichtung und Ausstattung der Schule laufende Ausgaben für dieselbe entstehen, die aber in vielen Fällen aus dem durch die Einstellung zahlender Volontäre gebildeten Schulfonds vollständig oder doch zum weitaus größten Teil gedeckt werden können.

Die Buchführung für die Werkschule, die wir in Inventarbuch, Klassen-, Tage- und Führungsbuch bereits kennen lernten, wird durch die finanzielle Verwaltung noch um ein Unkostenbuch erweitert, das der Leiter zu führen hat, und dessen Schema S. 138 folgen möge.

Über die materiellen Vorteile, die mit der Einrichtung der Fabrik- schulen für die Unternehmer verbunden sind, spricht direkt oder indirekt fast jede Seite dieses Buches; es sei mir daher zum Schlusse erlaubt, die Dinge nun auch einmal von einem höheren Gesichtspunkte aus zu betrachten.

Als in den Jahren 1870/71 das neue Deutsche Reich auf den französischen Schlachtfeldern mit Blut und Eisen zusammengeschmiedet wurde, da konnte niemand auch nur im entferntesten voraussehen,

Erfordernis. Etat pro Monat März 1910 der Werkschule zu (3 klassig, 1 Zimmer). Deckung.

Lfd. Nr.	Klasse	Gegenstand	Stunden- zahl		Honorar pro Stunde		Monats- honorar		Lfd. Nr.	Gegenstand	Betrag	
			M	Pf	M	Pf	M	Pf				
1	I-III	Honorar für die Leitung.					20	—	1	Bestandsrest vom Februar . . .	180	—
2	I	Honorar für den Unterricht:							2	Geschenk der Frau N. für	20	—
		1. Bürgerkunde	3		2	—	6	—	3	Prämien		—
		2. Algebra	5		2	—	10	—		Deckung des Fehlbetrags aus der		—
		3. Buchführung	5		2	—	10	—		Kasse der Firma	49	—
		4. Materialienkunde	5		2	—	10	—				—
		5. Geometrie	4		2	—	8	—				—
	II	1. Geometrie	3		2	—	6	—				—
		2. Deutsch	9		2	—	18	—				—
		3. Rechnen	5		2	—	10	—				—
		4. Algebra	4		2	—	8	—				—
	III	1. Rechnen	3		2	—	6	—				—
		2. Deutsch	9		2	—	18	—				—
		3. Geometrie	5		2	—	10	—				—
	Z. I	1. Zeichnen 2 Herren	10		1	50	30	—				—
	Z. II	2. Zeichnen 2 Herren	8		1	50	24	—				—
3		Lehrmittel. Anschaffung laut Inventarium.						15				—
4		Prämien						20				—
5		Unkosten						18				—
		Beleuchtung und Heizung						2				—
		Porto und Diverses										—
		Erforderliche Summe					249	—			249	—
										Vorgemerkt als Volontäre für das neue Schuljahr sind:		—
										Franz Meyer 1 Jahr	600	—
										Curt Fischer 2 Jahr à 400 M	400	—
										Friedr. Schneider 2 Jahr à 400 M	400	—
										Max Stratz 2 Jahr à 400 M	400	—

welchen einzig dastehenden Aufschwung Deutschland zur Weltmacht und zum Industriestaat erster Größe in den folgenden vierzig Jahren nehmen würde. Diese vier Jahrzehnte haben einen völligen Umschwung in der Lebenshaltung unseres Volkes herbeigeführt. Eine Völkerwanderung, umfangreicher als die historische, fand statt und dauert noch an. Aber es ist nicht mehr wie in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts eine Auswanderung nach fremden Erdteilen, die unsere Volkskraft schwächt und dem Deutschtum Hunderttausende auf immer verloren gehen läßt, sondern es ist eine Abwanderung, die sich im Innern des Reichsgebietes abspielt, eine Abwanderung vom platten Lande nach den industrie- und gewerbereichen Städten, die gerade die intelligentesten und tüchtigsten Elemente unwiderstehlich anziehen. Es gilt nun, der erfreulicherweise jährlich fast um eine Million steigenden Bevölkerung, deren Wachstum am besten die ungebrochene Jugendfrische unseres Volkes beweist, eine Bildung zu verschaffen, die Deutschland in den Stand setzt, der stetig heftiger werdenden ausländischen Konkurrenz die Spitze zu bieten, wenn irgend möglich, dieselbe sogar zu überflügeln. In einigen Fällen, z. B. auf dem Gebiete des Maschinenbaues, ist uns dies bereits geglückt, andere Berufszweige müssen nachfolgen, denn wenn auch unsere Kolonien allmählich einen Teil der daheim überschüssigen Volksmengen aufzunehmen vermögen, so reichen dieselben doch nicht aus, den künftigen Generationen einen guten Nährboden zu geben; die Heimat wird vielmehr immer noch selbst für neue und bessere Existenzbedingungen des Nachwuchses Sorge zu tragen haben. Die Landwirtschaft ist hierzu schon seit langem nicht mehr imstande, die Aufgabe ruht einzig und allein auf den Schultern von Industrie, Gewerbe und Handel, auf ihren Schultern ruht die deutsche Zukunft, Deutschlands Glück.

Da ist es einfach die Pflicht eines jeden Einsichtigen, nach seinen Kräften daran mitzuwirken, daß der geistigen Verödung der Massen, die Ende des vorigen Jahrhunderts einzureißen drohte, machtvoll gesteuert werde. Nur eine gebildete Bevölkerung kann auf die Dauer die Überlegenheit Deutschlands gewährleisten, nur eine solche kann auf die Dauer Freude an ihrer Arbeit finden, und nur die Arbeitsfreudigkeit wiederum ist es, die das Staatsgebilde, dem der Einzelne die Vorbedingungen zu ruhigem Wirken verdankt, schätzen lehrt. Entlassen wir unsere Jugend mit 14 Jahren, völlig unreif, aus unserer Obhut, so wird sie gar zu leicht zu Zerstörern, nicht aber, wie wir dies als national empfindende Männer kategorisch fordern müssen, zu Erhaltern und Aufbauern. Wissen muß die Jugend, was ihr der Staat ist, was sie ohne ihn sein würde; ein glühendes Erfassen der engen Wechselbeziehungen, die zwischen allen Ständen bestehen, ist nötig. Versteht die heranwachsende Generation das eine, nämlich wie es früher bei uns aussah,

und wie es jetzt geworden ist, nachdem der Traum unserer Väter nach einem einigen Deutschen Reiche zur Wahrheit wurde, dann werden zwar ihre Wünsche gewiß nicht alle schweigen, aber sie wird auch die Tatsache nicht leugnen, daß nicht durch eine Umwälzung alles Bestehenden, die stets Rückschritt bedeutet, sondern nur durch unablässige, intensive Kleinarbeit eine allmähliche Fortentwicklung zu noch günstigeren Lebensbedingungen möglich ist. Streifen wir doch endlich die falsche Meinung von uns ab, daß eine festere Beziehung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer nicht mehr im Zeitalter des Automobils und des Aeroplans Raum finden kann, werden wir uns wieder bewußt, daß die Erziehung des künftigen Geschlechts die heiligste Aufgabe ist, die allen anderen voranstehen muß.

Der Staat aber ist bei der unendlichen Differenzierung des gewerblichen und industriellen Lebens auf Jahrzehnte hinaus, wenn nicht für immer, außerstande, der großen Masse des Volkes in den allgemeinen Fortbildungsschulen diejenigen theoretischen Fachkenntnisse zu vermitteln, die gerade die Unterlage zu einem wirtschaftlichen Emporkommen der Schüler bedeuten. Das in seinen Schulen Gelehrte wird begreiflicherweise von der Jugend auch mit anderer Kritik entgegengenommen als das von unabhängigen Volksmitgliedern Gehörte. Schaffen wir durch die Werkschulen wieder ein starkes neues Band zwischen unseren verschiedenen sozialen Schichten, das unzerreißbare Band des Vertrauens, des Bewußtseins der gemeinsamen Interessen am Blühen des Vaterlandes, dann werden wir noch das Wort zur Wahrheit werden sehen, daß am deutschen Wesen dereinst die Welt genesen soll.

Anhang.

Titel der wichtigsten einschlägigen Gesetze und Verordnungen. Entwürfe. Formulare.

a) Bestimmungen für das Reich.

Gewerbeordnung für das Deutsche Reich.

1. Bekanntmachung vom 26. Juli 1900, unter Berücksichtigung des Gesetzes, betreffend die Abänderung der Gewerbeordnung, vom 28. Dezbr. 1908. Besonders in Betracht kommen die §§ 106. 107. 111. 113. 119 a. 120. 126. 127. 135. 136. 139. 142. 148. 150.
2. Ausführungsanweisung zur Gewerbeordnung für das Deutsche Reich vom 1. Mai 1904. Abschnitt 195. 196. 197. 213. 272.

b) Bestimmungen für die einzelnen Bundesstaaten.

1. Preußen.

1. Gesetz, betreffend die Abänderung einzelner Bestimmungen des Allgemeinen Berggesetzes vom 24. Juni 1865, vom 24. Juni 1892. § 87. 207 e. 209.
2. Verwaltungsberichte des Kgl. Landesgewerbeamts 1905 und 1907. S. 221, 222 und 223.

2. Bayern.

1. Kgl. Allerhöchste Verordnung vom 4. Juni 1903. § 1. 8. 9. 13. 14.
2. Kgl. Verordnung vom 1. Okt. 1870. Kap. IV. § 29. 30. 31. 32. 33.

3. Sachsen.

1. Volksschulgesetz vom 26. April 1873. § 4. 5. 7. 8. 14.
2. Verordnung vom 7. November 1907.
3. Verordnung vom 17. Dezember 1907.

4. Württemberg.

1. Volksschulgesetz vom 17. August 1909. Art. 3. 28. 30. 31. 32. 36. 38.
2. Gesetz, betreffend die Gewerbe- und Handelsschulen, vom 22. Juni 1906. Art. 1. 2. 3. 8. 10. 11. 15.
3. Lehrplan für die Gewerbe- und Handelsschulen. § 1. 2. 3. 4.

5. Baden.

1. Gesetz, den Fortbildungsschulunterricht betreffend, vom 18. Februar 1874. § 1. 7. 8.
2. Gesetz, den gewerblichen und kaufmännischen Fortbildungsunterricht betreffend, vom 13. August 1904. § 1. 2. 3.
3. Landesherrliche Verordnung, die Handelsschulen und die Gewerbeschulen betreffend, vom 20. Juli 1907.

e) Die anderen Bundesstaaten, die freien Städte und das Reichsland.**Gesetze und Verordnungen, die das Volks- und Fortbildungsschulwesen betreffen.**

Hessen: Gesetz vom 16. Juni 1874.

Mecklenburg-Schwerin: Großherzogliche Verordnung vom 26. April 1836 und vom 13. April 1905.

Mecklenburg-Strelitz: Landesgesetzliche Bestimmungen über Fortbildungsschulen sind nicht vorhanden.

Sachsen-Weimar: Gesetz über das Volksschulwesen vom 24. Juni 1874.

Oldenburg: Landesgesetzliche Bestimmungen über das Fortbildungsschulwesen sind nicht vorhanden.

Braunschweig: Gesetz vom 14. Dezember 1908.

Sachsen-Meiningen: Volksschulgesetz vom 3. Januar 1908.

Sachsen-Altenburg: Gesetz vom 27. Dezember 1907.

Sachsen-Koburg-Gotha: Volksschulgesetz vom 21. April 1905, Fortbildungsschulgesetz vom 24. Juli 1897.

Anhalt: Landesgesetzliche Bestimmungen über das Fortbildungsschulwesen sind nicht vorhanden.

Schwarzburg-Sondershausen: Gesetz vom 15. Januar 1876.

Schwarzburg-Rudolstadt: Gesetz vom 11. Dezember 1875.

Reuß ä. L.: Landesgesetzliche Bestimmungen über das Fortbildungsschulwesen sind nicht vorhanden.

Reuß j. L.: Volksschulgesetz vom 31. Juli 1900.

Lippe: Gesetz vom 22. März 1902.

Schaumburg-Lippe: Landesgesetzliche Bestimmungen über das Fortbildungsschulwesen sind nicht vorhanden.

Waldeck: Schulgesetz vom 9. Juli 1855.

Lübeck: Gesetze vom 29. Juli 1908 und 10. Juli 1909.

Bremen: Gesetz vom 30. Dezember 1908.

Hamburg: Gesetz über die Fortbildungsschulpflicht.

Elsaß-Lothringen: Landesgesetzliche Bestimmungen über das Fortbildungsschulwesen sind nicht vorhanden.

e) Zeignis-Formulare.

1. Werkstattzeugnis für gewerbliche Lehrlinge.

Abteilung Dreherei.	Firma:
Der Dreherlehrling	geb. am in
ist vom bis in der Abteilung Dreherei als Lehrling beschäftigt gewesen.	
Leistungen:	
Fleiß:	
Betragen:	
Pünktlichkeit:	
Fehlte entschuldigt: Tage	
,, unentschuldigt: ,,	
,, krankheitshalber: ,,	
Bemerkungen:	
Ort:	Datum:
Unterschrift des Betriebsleiters und des Meisters.	
Der Lehrling wird versetzt nach Abteilung Schleiferei.	

2. Abgangszeugnis für gewerbliche Lehrlinge.

Lehrzeugnis.	
Der Schlosser	
geb. am	in
hat heute eine jährige Lehrzeit in meiner Fabrik bestanden, die vom bis währte. Er wurde in nachstehenden Abteilungen beschäftigt:	
.....	
.....	
.....	
Seine Kenntnisse und Fertigkeiten sind Die Werk- schule besuchte er und es wird ihm von der Lehrerkonferenz die Abgangsnote erteilt.	
.....	
Ort:	Datum: Firma:

Ähnlich für die kaufmännischen Lehrlinge.

3. Arbeitszeugnis für jugendliche Arbeiter.

Der	
geb. am	in
ist vom bis bei mir als	
tätig gewesen und war während dieser Zeit versicherungspflichtiges Mit- glied meiner Fabrikkrankenkasse.	
Er erhielt heute seine I.-A.-V.-Karte Nr.	
mit Wochenbeiträgen	
Klasse	
Wochen	
Ort:	Datum: Firma:

4. Führungszeugnis für jugendliche Arbeiter.

Dem	geb. am	in
bescheinige ich hiermit auf seinen Wunsch über seine Führung bei mir das Folgende:		
Leistungen:		
Fleiß:		
Betragen:		
Pünktlichkeit:		
Ort:	Datum:	Firma:

5. Muster eines Semesterzeugnisses aus dem Zeugnishefte des Werkschülers.

Semesterzeugnis für		
Schüler der Klasse der Werkschule von		
Aufmerksamkeit:		
Fleiß:		
Betragen:		
Pünktlichkeit:		
Kenntnisse und Fertigkeiten in:		
Bürgerkunde:		
Deutsch	{ Lesen:	
	{ Aufsatz:	
	{ Grammatik:	
Rechnen	{ Kopfrechnen:	
	{ Tafelrechnen:	
Algebra:		
Geometrie:		
Buchführung:		
Wechselrecht:		
Handelsrecht:		
Zeichnen:		
Materialien- (Gewerbe-) Kunde:		
Schreiben:		
Bemerkungen:		
Fehlte entschuldigt: Stunden		
„ unentschuldigt: „		
„ krankheitshalber: „		
Ort:	Datum:	Firma:
Unterschrift des Vaters oder Vormundes.	des Schulleiters	des Arbeitgebers.

und Gewerbe erlassene Normalstatut zugrunde zu legen. Dasselbe hat folgende Fassung, bei der neuere Erlasse des Ministers schon berücksichtigt sind:

Ortsstatut

betreffend die gewerbliche (kaufmännische) Fortbildungsschule in
.....

Auf Grund der §§ 120, 142 und 150 der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juli 1900 (R.G.Bl. S. 871 ff.) wird nach Anhörung beteiligter Gewerbetreibender und Arbeiter (kaufmännischer Angestellter) und unter Zustimmung der Stadtverordnetenversammlung für den Gemeindebezirk nachstehendes festgesetzt:

§ 1.

Alle im gedachten Bezirke nicht bloß vorübergehend beschäftigten gewerblichen Arbeiter (Gesellen, Gehilfen, Lehrlinge, Fabrikarbeiter) (Handlungsgehilfen und -lehrlinge) sind verpflichtet, die hierselbst errichtete öffentliche gewerbliche (kaufmännische) Fortbildungsschule an den vom Magistrat (Bürgermeister, Gemeindevorstände) festgesetzten Tagen und Stunden zu besuchen und an dem Unterrichte teilzunehmen. (In der Provinzen Posen und Westpreußen ist statt „vom Magistrat usw.“ zu setzen „vom Regierungspräsidenten“.)

Die Schulpflicht endigt mit dem Schlusse des Schuljahres, in welchem die Schüler das 17. Lebensjahr vollenden; — oder —

Die Schulpflicht endigt mit dem Schlusse des Schulhalbjahres, welches dem Schuljahr vorausgeht, während dessen die Schüler das 18. Lebensjahr vollenden.

§ 2.

Befreit von dieser Verpflichtung sind solche gewerbliche Arbeiter, die den Nachweis führen, daß sie diejenigen Kenntnisse und Fertigkeiten besitzen, deren Aneignung das Lehrziel der Anstalt bildet, oder die eine Innungs- oder eine andere Fortbildungs- oder Fachschule besuchen, deren Unterricht von dem Regierungspräsidenten (für Berlin, vom Oberpräsidenten) als ausreichender Ersatz des Unterrichtes in der öffentlichen gewerblichen (kaufmännischen) Fortbildungsschule anerkannt ist.

§ 3.

Gewerbliche Arbeiter (Handlungsgehilfen und -lehrlinge), die nicht nach diesem Statut zum Schulbesuch verpflichtet sind, können auf ihren Wunsch zur Teilnahme am Unterricht zugelassen werden. Sie haben ein Schulgeld von halbjährlich . . . M zu entrichten. Über die Zulassung solcher Schüler entscheidet der Schulvorstand (das Kuratorium).

§ 4.

Gewerbetreibende, die im Gemeindebezirk wohnen oder eine gewerbliche Niederlassung besitzen, haben zu den Kosten der Schulunterhaltung einen Beitrag von viertel- (halb-) jährlich . . . M im voraus an die Gemeindekasse zu entrichten.

Die Beiträge für das Schulgeld (§ 3) können bei nachgewiesener Bedürftigkeit vom Schulvorstande ganz oder teilweise erlassen werden.

§ 5.

Zur Sicherung des regelmäßigen Besuchs der Fortbildungsschule durch die dazu Verpflichteten sowie zur Sicherung der Ordnung in der Fortbildungsschule und eines gebührlchen Verhaltens der Schüler werden folgende Bestimmungen erlassen:

1. Die zum Besuche der Fortbildungsschule verpflichteten gewerblichen Arbeiter (Handlungsgehilfen und -lehrlinge) müssen sich zu den für sie bestimmten Unterrichtsstunden rechtzeitig einfinden und dürfen sie ohne eine nach dem Ermessen des Schulvorstandes ausreichende Entschuldigung nicht ganz oder zum Teil versäumen.
2. Sie müssen die ihnen als nötig bezeichneten Lehrmittel in den Unterricht mitbringen.
3. Sie haben die Bestimmungen der für die Fortbildungsschule erlassenen Schulordnung zu befolgen.
4. Sie müssen in die Schule mit gewaschenen Händen und in reinlicher Kleidung kommen.
5. Sie dürfen den Unterricht nicht durch ungebührliches Betragen stören und die Schulgerätschaften und Lehrmittel nicht verderben oder beschädigen.
6. Sie haben sich auf dem Wege zur Schule oder von der Schule jedes Unfugs und Lärmens zu enthalten.

Zu widerhandlungen werden nach § 150 Nr. 4 der Gewerbeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juli 1900 (R.G.Bl. S. 871) mit Geldstrafe bis zu 20 M oder im Unvermögensfalle mit Haft bis zu drei Tagen bestraft, sofern nicht nach gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist.

Zu widerhandlungen leichter Art können durch Disziplinarstrafen der Schule (Verweise durch Lehrer, den Leiter, das Lehrerkollegium oder den Schulvorstand; schriftliche oder mündliche Mitteilung an die Eltern, Erzieher oder Lehrerinnen; Karzerstrafen bis zu 6 Stunden während der schulfreien Zeit) geahndet werden.

(Erl. v. 5. Dezember 1906: Die Vollstreckung der Karzerstrafen erfolgt zweckmäßig an den Sonntagnachmittagen, und zwar tunlichst in besonderen Karzerräumen ohne weitere Beschäftigung des Bestraften und unter Überwachung durch den Schuldienner. Stehen besondere Arrestlokale nicht zur Verfügung, und muß daher die Strafe in einem Klassenraum verbüßt werden, so ist es angebracht, die Schüler von den Klassenlehrern gestellte Aufgaben bearbeiten zu lassen, auch wird dann für eine ständige Beaufsichtigung durch einen Lehrer zu sorgen sein.

Es bestehen keine Bedenken dagegen, daß Schüler, die sich zum Antritt der Karzerstrafe nicht freiwillig einfinden, von der Polizei dazu vorgeführt werden.)
(Siehe Abschnitt Prämien und Strafen S. 81.)

§ 6.

Eltern und Vormünder dürfen ihre zum Besuche der Fortbildungsschule verpflichteten Söhne und Mündel nicht davon abhalten. Sie haben ihnen vielmehr die dazu erforderliche Zeit zu gewähren.

§ 7.

Die Gewerbeunternehmer haben jeden von ihnen beschäftigten, im fortbildungsschulpflichtigen Alter stehenden gewerblichen Arbeiter (Handlungsgehilfen und -lehrling) spätestens am sechsten Tage, nachdem sie ihn angenommen

haben, zum Eintritt in die Fortbildungsschule bei dem Schulvorstande anzu-
melden und spätestens am dritten Tage, nachdem sie ihn aus der Arbeit entlassen
haben, wieder abzumelden. Sie haben die zum Besuche der Fortbildungsschule
Verpflichteten so zeitig von der Arbeit zu entlassen, daß sie rechtzeitig und, soweit
erforderlich, gereinigt und umgekleidet im Unterricht erscheinen können.

§ 8.

Die Gewerbeunternehmer haben einem von ihnen beschäftigten gewerb-
lichen Arbeiter (Handlungsgehilfen oder -lehrling), der durch Krankheit am
Besuche des Unterrichts gehindert gewesen ist, bei dem nächsten Besuche der
Fortbildungsschule hierüber eine Bescheinigung mitzugeben. Wenn sie wünschen,
daß ein gewerblicher Arbeiter (Handlungsgehilfe oder -lehrling) aus dringenden
Gründen von dem Besuche des Unterrichts für einzelne Stunden oder für längere
Zeit entbunden werde, so haben sie dies bei dem Leiter der Schule so zeitig zu
beantragen, daß dieser nötigenfalls die Entscheidung des Schulvorstandes ein-
holen kann.

§ 9.

Eltern und Vormünder, die dem § 6 entgegenhandeln, und Arbeitgeber,
welche die in § 7 vorgeschriebenen An- und Abmeldungen überhaupt nicht oder
nicht rechtzeitig machen oder die von ihnen beschäftigten schulpflichtigen Lehr-
linge, Gesellen, Gehilfen und Fabrikarbeiter (Handlungsgehilfen oder -lehrlinge)
ohne Erlaubnis aus irgend einem Grunde veranlassen, den Unterricht ganz oder
zum Teil zu versäumen, oder ihnen die im § 8 vorgeschriebene Bescheinigung
dann nicht mitgeben, wenn der Schulpflichtige krankheitshalber die Schule ver-
säumt hat, werden nach § 150 Nr. 4 der Gewerbeordnung mit Geldstrafe bis zu
20 M oder im Unvermögensfalle mit Haft bis zu drei Tagen bestraft.

§ 10.

Dieses Ortsstatut tritt am 1. April 19. . in Kraft mit der Maßgabe, daß
die vor dem aus der Volksschule usw. entlassenen (oder: die vor dem
. geborenen) jugendlichen Arbeiter (Handlungsgehilfen und -lehrlinge) von
der Schulpflicht befreit bleiben.

N. N., den
Siegel.

Der Magistrat (Bürgermeister, Gemeindevorstand).

Unterschrift.

Hilfsbuch für den Maschinenbau. Für Maschinentechniker sowie für den Unterricht an technischen Lehranstalten. Von Professor **Fr. Freytag**, Lehrer an den Technischen Staatslehranstalten zu Chemnitz. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 1041 Textfiguren und 10 Tafeln.

In Leinwand gebunden Preis M. 10,—; in Leder gebunden M. 12,—.

Das Skizzieren ohne und nach Modell für Maschinenbauer. Ein Lehr- und Aufgabenbuch für den Unterricht. Von **Karl Keiser**, Zeichenlehrer an der Städtischen Gewerbeschule zu Leipzig. Mit 24 Textfiguren und 23 Tafeln. In Leinwand gebunden Preis M. 3,—.

Technisches Zeichnen aus der Vorstellung mit Rücksicht auf die Herstellung in der Werkstatt. Von Ingenieur **Rud. Krause**. Mit 97 Textfiguren und 3 Tafeln.

In Leinwand gebunden Preis M. 2,—.

Das Skizzieren von Maschinenteilen in Perspektive. Von Ingenieur **Carl Volk**, Köln. Zweite, verbesserte Auflage. Mit 60 in den Text gedruckten Skizzen. In Leinwand gebunden Preis M. 1,40.

Entwerfen und Herstellen. Eine Anleitung zum graphischen Berechnen der Bearbeitungszeit von Maschinenteilen. Von Ingenieur **Carl Volk**, Köln. Mit 18 Skizzen, 3 Kurven und 2 Tafeln.

In Leinwand gebunden Preis M. 2,—.

Maschinenelemente. Ein Leitfaden zur Berechnung und Konstruktion der Maschinenelemente für technische Mittelschulen, Gewerbe- und Werkmeisterschulen sowie zum Gebrauche in der Praxis. Von **Hugo Krause**, Ingenieur. Mit 305 Textfiguren.

In Leinwand gebunden Preis M. 5,—.

Hebemaschinen. Eine Sammlung von Zeichnungen ausgeführter Konstruktionen mit besonderer Berücksichtigung der Hebemaschinenelemente. Von **G. Bessel**, Ingenieur, Oberlehrer an der Kgl. Höheren Maschinenbauschule in Altona. Zweite Auflage unter der Presse. Mit 34 Tafeln. In Leinwand gebunden Preis ca. M. 6,—.

Kurzer Leitfaden der Elektrotechnik. Von Ingenieur **Rudolf Krause**. Mit 180 Textfiguren. In Leinwand gebunden Preis M. 4,—.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Die Technologie des Maschinentechnikers. Von Ingenieur **Karl Meyer**, Professor, Oberlehrer an den Königlichen Vereinigten Maschinenbauschulen zu Köln. Mit 377 Textfiguren.

In Leinwand gebunden Preis M. 8,—.

Elementar-Mechanik für Maschinen-Techniker. Von Dipl.-Ing. **R. Vogdt**, Oberlehrer an der Maschinenbauschule in Essen (Ruhr), Regierungsbaumeister a. D. Mit 154 Textfiguren.

In Leinwand gebunden Preis M. 2,80.

Trigonometrie für Maschinenbauer und Elektrotechniker. Ein Lehr- und Aufgabenbuch für den Unterricht und zum Selbststudium. Von Dr. **Adolf Heß**, Professor am kantonalen Technikum in Winterthur. Mit 112 Textfiguren.

In Leinwand gebunden Preis M. 2,80.

Die Blechabwicklungen. Eine Sammlung praktischer Methoden, zusammengestellt von **Johann Jaschke**, Ingenieur in Graz. Mit 187 Textfiguren.

Preis M. 2,80.

Grundriß der Verfassung und Verwaltung in Preußen und dem Deutschen Reiche. Von **Graf Hue de Grais**, Wirkl. Geh. Oberregierungsrat, Regierungspräsidenten a. D. Zehnte Auflage.

Kartonierte Preis M. 1,—.

Gesundheitsbüchlein. Gemeinfaßliche Anleitung zur Gesundheitspflege. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte. Mit Abbildungen im Text und 3 farbigen Tafeln. Vierzehnte Ausgabe.

Kartonierte Preis M. 1,—; in Leinwand gebunden M. 1,25.

Lebenserinnerungen von Werner von Siemens. Dritte Auflage, dritter unveränderter Abdruck. Mit dem Bildnis des Verfassers in Kupferätzung. Preis M. 5,—; in Halbleder gebunden M. 7,—. Wohlfeile Volksausgabe. Achte Auflage. Mit dem Bildnis des Verfassers in Kupferätzung. In Leinwand gebunden Preis M. 2,—.

Lebendige Kräfte. Sieben Vorträge aus dem Gebiete der Technik. Von **Max Eyth**. Zweite Auflage. Mit in den Text gedruckten Abbildungen.

In Leinwand gebunden Preis M. 5,—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Die Spinnerei in technologischer Darstellung. Ein Hand- und Hilfsbuch für den Unterricht in der Spinnerei, an Spinn- und Textilschulen, technischen Lehranstalten und zur Selbstausbildung, sowie ein Fachbuch für Spinner jeder Faserart. Von **G. Rohn**, Direktor der Spinnereimaschinenfabrik von Oscar Schimmel & Co. A.-G. in Chemnitz. Mit 143 Textfiguren. In Leinwand gebunden Preis M. 3,60.

Die Werkzeugmaschinen und ihre Konstruktionselemente. Ein Lehrbuch zur Einführung in den Werkzeugmaschinenbau von **Fr. W. Hülle**, Ingenieur, Oberlehrer an der Königlichen Höheren Maschinenbauschule in Stettin. Zweite, verbesserte Auflage. Mit 590 Textfiguren und 2 Tafeln. In Leinwand gebunden Preis M. 10,—.

Schneidstähle. Von **Eugen Simon**. Mit 163 Textfiguren. Preis M. 0,80.

Werkstatts-Technik.

Zeitschrift für Anlage und Betrieb von Fabriken
und für Herstellungsverfahren.

Herausgegeben von

Dr.-Ing. G. Schlesinger,

Professor an der Technischen Hochschule zu Berlin.

Jährlich 12 Hefte von je 56—64 Seiten gr.-8°. Preis des Jahrganges M. 15.

Die „Werkstattstechnik“ wendet sich an alle in der Maschinenindustrie technisch oder kaufmännisch Tätigen.

Sie bringt dem kaufmännischen Leiter und dem Bureaubeamten Musterbeispiele aus der Fabrikorganisation mit allen Einzelheiten der Buchführung, Lohnberechnung, Lagerverwaltung sowie des Vertriebes, der Reklame, der Montage usw.

Dem Ingenieur am Konstruktionstisch wie im Betrieb der Werkstatt zeigt sie neuzeitige Fabrikationsverfahren, Neuerungen an Werkzeugmaschinen usw., wobei sie den größten Wert auf sachliche und klare Konstruktionszeichnungen legt.

Den Meistern, Arbeitern und Lehrlingen führt sie Musterbeispiele aus der täglichen Werkstattpraxis, bewährte Handgriffe und Werkstattswinke vor.

Probehefte jederzeit unberechnet vom Verlag.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Selbstkostenberechnung im Maschinenbau. Zusammenstellung und kritische Beleuchtung bewährter Methoden mit praktischen Beispielen von Dr.-Ing. Georg Schlesinger, Professor an der Kgl. Technischen Hochschule zu Berlin. Mit 110 Formularen.

In Leinwand gebunden Preis M. 10,—.

Selbstkostenberechnung für Maschinenfabriken. Im Auftrage des Vereines Deutscher Maschinenbau-Anstalten bearbeitet von J. Bruhier.

Preis M. 1,—.

Fabrikorganisation, Fabrikbuchführung und Selbstkostenberechnung der Firma Ludw. Loewe & Co., Aktiengesellschaft, Berlin. Mit Genehmigung der Direktion zusammengestellt und erläutert von J. Lillenthal. Mit einem Vorwort von Dr.-Ing. G. Schlesinger, Professor an der Königl. Technischen Hochschule zu Berlin. Zweiter, berichtigter Abdruck. Mit 132 Formularen.

In Leinwand gebunden Preis M. 10,—.

Werkstättenbuchführung für moderne Fabrikbetriebe. Von C. M. Lewin, Diplom-Ingenieur.

In Leinwand gebunden Preis M. 5,—.

Die Wertminderungen an Betriebsanlagen in wirtschaftlicher, rechtlicher und rechnerischer Beziehung (Bewertung, Abschreibung, Tilgung, Heimfallast, Ersatz und Unterhaltung). Von Emil Schiff, Berlin.

Preis M. 4,—; in Leinwand gebunden M. 4,80.

Buchführung und Bilanzen. Eine Anleitung für technisch Gebildete. Von G. Glockemeier, Diplom. Bergingenieur.

Preis M. 2,—.

Einführung in das Wesen der doppelten Buchhaltung auf wirtschaftlicher und mathematischer Grundlage für Ingenieure und andere gebildete Techniker. Von Dr. J. Fr. Schär, Professor an der Handelshochschule in Berlin.

Preis M. 1,—

Die Inventur. Aufnahmetechnik, Bewertung und Kontrolle. Für Fabrik- und Warenhandelsbetriebe dargestellt von Werner Grull, Beratender Ingenieur für geschäftliche Organisation und technisch-wirtschaftliche Fragen, beedigter Bücherrevisor in Erlangen.

Preis M. 6,—; in Leinwand gebunden M. 7,—.

Der Fabrikbetrieb. Praktische Anleitung zur Anlage und Verwaltung von Maschinenfabriken und ähnlichen Betrieben sowie zur Kalkulation und Lohnverrechnung. Von Albert Ballewski. Zweite, verbesserte Auflage.

Preis M. 5,—; in Leinwand gebunden M. 6,—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.