Das Gewerbliche Fortbildungswesen

Sieben Gutachten und Berichte veröffentlicht vom Verein für Socialpolitik





Duncker & Humblot reprints

Das

Gewerbliche Fortbildungswesen.

Schriften

bes

Vereins für Socialpolitik.

XV.

Das gewerbliche Fortbildungswesen.



Leipzig, Berlag von Duncker & Humblot. 1879.

Das

Gewerbliche Fortbildungswesen.

Sieben Gutachten und Berichte

veröffentlicht

bom

Berein für Socialpolitik.



Leipzig, Verlag von Duncker & Humblot. 1879. Das Recht ber Uebersetzung wie alle anbern Rechte für das Ganze wie für die einzelnen Theile vorbehalten. Die Berlagshandlung.

Fortbildungsschule, Jachschule, Lehrwerkstätte.

Sutachten, für den Berein für Socialpolitit

erstattet von

Brafibent Dr. v. Steinbeis in Stuttgart.

Die von dem Berein gestellten Fragen lauten:

1. In welchem Umfange empfiehlt sich die Errichtung gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten für die verschiedenen Zweige der Handarbeit?

2. Wie soll das Berhältniß dieser Anstalten zu den an die Stufe der Bolksschule anknüpfenden gewerblichen Fortbildungsschulen sein, sei es, daß der Besuch der letzteren obligatorisch oder nicht?

3. In welchem Berhältniß follen diese Anstalten zu der herkommlichen Lehre

in den Wertstätten stehen, insbesondere:

a. soll das Recht zum Besuch der Fachschulen bez. der Lehrwerkstätten davon abhängen, daß der Aufzunehmende vorgängig während einer gewissen Beit in einer Werkstatt des betr. oder doch eines verwandten Gewerbes praktisch gearbeitet habe?

b. kann unter gewissen Verhältnissen der Besuch der mit einer Lehrwertstätte verbundenen Fachschule die herköminliche Lehrweise erseinen?

4. Können an den erfolgreichen Besuch gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstitten gewisse Vortheile in Bezug auf militärische Dienstpflicht geknüpft werden?

Um diese Fragen zu beantworten, ist es nothwendig, einige allgemeine Betrachtungen über die an die Jugendbildung überhaupt, und die gewerbliche Ausbildung insbesondere zu stellenden Forderungen vorauszusenden, und daraus Dasjenige, was wir von dem Fortbildungswesen als einem ihrer Zweige verlangen können und verlangen sollen, naturgemäß abzuleiten, und dabei zu veranschaulichen, in welchem Sinne hier die so vielsach verschieden angewandten Ausdrücke: "Fortbildungsschule", "Fachschule", "Lehrwerkstätte" werden gebraucht werden.

I.

Mit der Benennung "Fortbildungsschule", "Fachschule" sind schon die verschiedensten Lehr= und Bildungsanstalten belegt worden, und in der That sind nicht nur alle Schulen, sondern es ist sogar die ganze menschliche

Schriften XV. - Fortbilbungsichulen.

Gefellschaft nichts Anderes als eine Reihe von Fach- und Fortbildungsschulen aller Art und Größe. Selbst die Anthropophagen bilden eine solche Schule; indem ihre wilden Stämme dahin streben, sich gegenseitig aufzufressen, befreien sie nicht nur die Menschheit von einem Bruchtheile ihrer Bestialität, sondern vermindern auch nach und nach die Rohheit ihrer eigenen Zustände dadurch, daß sie zu einer fortwährenden Berbesserung ihrer Vertheidigungsmittel, und dadurch zum Fortschritt in der Arbeit anreizen. — Stellen wir ihnen als diametralen Gegensatz die Engländer gegenüber, deren Wisssoner sür die Aussbreitung der Cultur durch Predigt, Baumwolle und Waschinen über alle Weltzerstreut arbeiten, und welche auf ihrer glücklichen Insel die Gipselpunkte aller menschlichen Thätigkeit vereinigen, so haben wir hier die vollendetste Fortbildungsschule vor Augen, welche dis jetzt der Wenschheit geboten ist. — In der That ist auch durch den vulgären Sprachgebrauch der höchste Grad der Bildung Demjenigen zuerkannt, welcher "die Schule der Welt" durchgemacht hat. Unsere Betrachtungen sollen sich jedoch in einem engeren Kreise bewegen.

Wenn, wie es wohl unbestritten ist, die Leistungsfähigkeit des Menschen, abgesehen von seiner Ernährung, sich ergibt aus seinen natürlichen Anlagen, aus der Tradition, die er durch Lehre und Anschauung in sich aufgenommen hat, und aus der Uebung seiner Kräfte, so ergibt sich daraus auch von selbst, daß die höchste Leistungsfähigkeit nur durch eine solche Bildungslausbahn erreicht werden kann, welche diesen drei Faktoren ununterbrochen und auf das Sorgfäls

tiafte Rechnung trägt.

Vor Allem muß beßhalb bei der Berufswahl den specifischen Anlagen des Individuums ihr natürliches Recht gesichert sein, und da die Individualität des Menschen schon in der Wiege hervorzutreten beginnt, so ist es eine der wichtigsten Aufgaben der Kindererziehung, schon die ersten kindlichen Kraftäußerungen genau zu beobachten, und diesen qualitativ wie quantitativ so viel als möglich entsprechend das Kind — selbstverständlich unter Bermeidung jeglicher Ueberzreizung oder Ueberanstrengung — in eine schaffende Thätigkeit einzuleiten. Indem man ihm die Auswahl seiner Spielwaaren überläßt, sindet man bald, wohin seine Kräfte sich neigen, und indem man dann, sobald diese es erlauben, an das Spiel die nütlich schaffende Thätigkeit anknüpft, und aus ihrer Frucht dem Kinde ein freies Vergnügen erwachsen läßt, weckt man in ihm das Berzlangen nach einer Berufsthätigkeit, und das Streben nach einer richtizgen Auswahl derselben.

Dem Einen wie dem Andern darf nun freilich die Schulbank nicht einen Damm entgegensetzen; sie muß vielmehr dem Kinde als die Brücke erscheinen, mittelst welcher es seine Jugendwünsche verwirklichen kann, und ihm förderslich sein in seinen Anfängen wirklicher Arbeit, sowohl indem sie es über dieselbe nachdenken lehrt, als indem sie es mit geeignetem positivem Wissen dazu austüstet. — Dabei darf sie der physischen Körperentwicklung, d. h. der Entwicklung des Knochenbaues und der Körperkraft nicht hinderlich werden, sie darf nicht von dem Kinde zu vieles Sigen verlangen und durch Anreizen seiner geistigen Thätigkeit eine vorwiegende Entwicklung seines Nervorrufens hervorrufen.

Wie man da bezüglich der arbeitenden Classen das Richtige trifft, zeigen uns die nun immer mehr in England sich ausbreitenden Halbzeitschulen, welche nachgewiesenermaßen ihre Böglinge am besten für das Leben vorgebildet, und rarum auch des späteren Lebensgenusses am besten versichert, entlassen, bei welchen aber die Erziehung nicht blos in der Schule, sondern weit mehr in der mit ihr in gleichen Zeitintervallen alternirenden Werkstätte vor sich geht. — Diesen ebenso nüglichen als naturgemäßen Bildungsgang, der schon so viel tressliche Leute geliesert hat, hat die deutsche Reichsgesetzgebung bei uns vorerst beseitigt, während es doch wohl gerade in unserer Zeit, wo man die Darwin'schen Gesetz mehr und mehr zu würdigen gelernt hat, wohl angezeigt gewesen wäre, anstatt die Kinder von der geordneten Fabrisarbeit, die ihnen Ordnungssinn, Brod und entsprechend gekräftigte Glieder bringen konnte, auszuschließen, die Arbeitgeber, — aber auch alle Arbeitgeber — unter Controle dazu anzuhalten, durch Ausscheidung einer zweckmäßigen Kinderarbeit, und Mitwirkung in ihrer Ernährung eine tüchtige Arbeiter-Generation heranzubilden, der die Arbeit ein Genuß, und nicht eine Plage ist.

Ist der jugendliche Körper in richtiger Weise in der Arena des Wettkampss ums Dasein vorbereitet, so haben, Knaben und Mädchen, an dieser oder jener Thätigkeit sich erfreuen gelernt, und verlangen darnach; die Eltern aber, die nach ihrem Glücke streben, das schließlich nur darin bestehen kann, mit Freuden zu arbeiten, und sich und Andern nüglich zu sein, werden ihnen dabei nicht im Wege stehen, und ihr reiseres Urtheil und ihre Mittel, soweit es dieselben erlauben, dazu verwenden, sie den geeignetsten Anstalten und den zuverslässigten Händen zur weiteren Führung zu übergeben, sosen und soweit sie diese

Führung nicht felbst übernehmen können.

Bon jetzt — von der Elementarschule — an müssen aber, so wie sich nun einmal in unsern Tagen die Gesellschaft gestaltet hat, und weiter sich gestalten muß, die disher vereinigten Wege des Unterrichts nach sehr verschiedenen Richtungen auseinandergehen. Wir haben Berufsarten, in welchen sast ausschließlich nur die geistigen Fähigkeiten ausgebildet werden müssen, andere, in denen der Unterricht zwar in erster Linie, also vorwiegend die Ausbildung der geistigen Fähigsteiten, in zweiter Linie aber auch diesenige des körperlichen Geschicks und der körperslichen Kraft sich zur Ausgabe machen muß, und noch andere, in denen es die mußeculären Körpersträfte sind, um deren qualitative und-quantitative Ausbildung in der Lehrzeit es in erster Linie sich handelt, während dazu in zweiter Linie eine Ausbildung der geistigen Kräfte zu dieten ist, welche zum vollen Berständniß Dessenigen sührt, was die Hand erschafft. — In jeder dieser drei Kategorien von Berufsarten treten wieder ganze Reihen wenn auch verwandter, so doch wesentlich verschiedener Thätigkeiten aus, deren jede auf einem mehr oder minder abgegrenzten Gebiete sich bewegt, ein sogenanntes Fach bildet.

So haben sich benn auch für alle diese Gebiete, behufs der Tradition Dessienigen auf die Nachkommenschaft, was die bisherige Entwicklung bietet, wieder sowohl allgemeine, d. h. über die sämmtlichen derselben Kategorie angehörigen Fächer sich ausdehnende, als auch spezifische, blos das eine oder andere der letzteren umschließende Lehranstalten — gemeinschaftliche Schulen, und Fachs

schulen herausgebildet.

Die der ersten der drei soeben bezeichneten Kategorien angehörigen Bildungsanstalten heißt man allgemein "Gelehrtenschulen", die zweiten "technische (polhtechnische) Lehranstalten", und die dritten wird man am richtigsten unter dem Namen "Gewerbeschulen" zusammenfassen, gehören sie nun dem Bereiche

1 7

4 Steinbei8.

bes Aderbaues, des Haushalts, des Handwerks oder des Handels an, heißen sie Fortbildungsschulen, Fachschulen, Lehrwerkstätten, Handelsschulen, Baugewerkeschulen, Ader= und Weinbauschulen, oder wie immer. — Allerdings gebraucht man die Benennung "Gewerbeschulen" da oder dort in einem weiteren oder engeren Sinne; am einen Orte heißt man sogar eine polytechnische, am andern die nur auf den Unterricht für das kleinere Handwerk beschräfte Schule: "Gewerbeschule". Weil wir uns aber nicht herausnehmen wollen, ein neues Wort zu schafsen ("Erwerbsschulen" dürste sich wohl am besten eignen?), und doch um uns allgemein verständlich machen zu können, eines präcisen Ausdrucks bedürsen, so wählen wir diesen mit der ausdrücklichen Bemerkung, daß wir mit demselben fortan strenge in dem soeben bezeichneten Rahmen uns halten, also auch die sogenannten "Realschulen" in den Bereich des Elementar-Unterrichts fallend betrachten werden, auf welchen, wie wir oben angedeutet haben, und später weiter aussichen werden, die "Gewerbeschule" ebenso, wie auf der häuslichen Beschäftigung unmittelbar, sortzubauen hat.

II.

Ist die Elementarschule, die wir nur vorübergehend berühren konnten, (auf welche wir aber später wohl wieder werden zurücktommen müssen) absolvirt, und soll einem bestimmten Beruse zugesteuert werden, so sollte es sich jest nicht mehr um einen Bersuch mit den Anlagen und Kräften des Individuums, sondern um eine stetige, mit dem Wachsen der Kräfte progresse vorangehende, zielbewuste Anwendung und Ausbildung derselben handeln, und zwar, wenigstens was den Gewerbes und Handelsstand betrifft, auf dessen beabsichtigte Heranbildung wir von nun an unsere Betrachtungen ausschließlich beschränken wollen, sowohl der geistigen als der körperlichen Kräfte, und dabei in erster Linie der letzteren, weil allein das jugendliche Wachsthum dem Körper die zur späteren Berusssausübung nöthige Structur geben kann, und diese schon mit den Lehrzahren sich abschließt, während die geistige Ausbildung auch später immer noch sortschreiten kann, und ohnedies erst wenn die körperliche Reise eingetreten ist, zur vollen Entwicklung gelangt.

Nachdem die erweiterte Auffassung der Kunst, und noch viel mehr die Bielzahl der Entdeckungen im Gebiete der Naturkräfte, eine Fülle von Hissmitteln für die manuelle Arbeitsthätigkeit geschaffen hat, welche mannigsach über den bisherigen Horizont der Werkstätte hinausgehen, hat man sich allerdings genöthigt gesehen, auch noch für die gewerblichen Lehrjahre die Schule zu Hisspiels der Bolkssichule fortbauend den Namen Fortbildungsschule n gegeben hat. Diesselben sind, man kann es nicht bestreiten, die legitimen Kinder unserer Zeit; aber wie es gar zu häusig solchen Kindern ergeht, wenn sie eine vorher tief empfundene Lücke in der Familie ausgefüllt haben, daß die Erwartungen von denselben und die Anstrengungen für dieselben nicht selten übertrieben wers

ben, so ist es allmälig auch den Fortbildungsschulen ergangen.

Mit Schmerzen geboren, sind sie bald zu Lieblingen wenigstens Derjenigen geworden, die sich die Beförderung des Volkswohls zur Devise gewählt haben, und bereits will auch bezüglich der mercantilen und gewerblichen Thätigkeit die Anschauung sich geltend machen, daß die eigentliche Pflanzstätte aller Bildung die

Schule sei, und daß diese mit entsprechendem Zeitauswand so eingerichtet werben könne, daß sie den Menschen mit Antritt seiner körperlichen Reise six und

fertig gebildet an die Befellschaft abzuliefern vermöge.

Man bemüht sich desthalb mehr und mehr, für alle Berufsarten Schulen zu errichten, drängt dadurch aber die wirklich praktische Ausbildung im Elternstause und in der Werkstätte in einer bedenklichen Weise in den Hintergrund. — Der Verfasser dieser Zeilen kann es nicht verbergen, daß er in jener Ueberschätzung der der Schule im engeren Sinne des Wortes zukommenden Sphäre eine nicht geringe Gesahr für unsere Zeit und noch mehr aber für die nächste Zukunst erblickt, weil er der Ansicht ist, die theoretische Richtung überwiege im deutschen Volke jetzt schon dergestalt die practische Productive, daß man selbst in unsern Werkstätten einen der Arbeitslust und dem Arbeitsgeschick nicht eben förderlichen Schulgeruch wahrnehmen könne, den man in den Werkstätten der bereits zur höheren industriellen Ausbildung gelangten Länder nicht sindet.

Daß das Beispiel der letteren, der im Industriebetrieb uns vorangegange= nen Känder, nicht zu übersehen sei, damit ist man zwar bei uns einverstanden, und hat sich deßhalb namentlich in England umgesehen, und von dort her berichten laffen. Aber man hat dabei meistens durch gefärbte Brillen gefehen, die ihre Kärbung wohl dem leidigen Umstande verdanken, daß in der englischen Sprache das Wort "Education", das wir der lateinischen Schule entwachsene Deutsche mit "Erziehung" zu übersetzen pflegen, fast allgemein da gebraucht wird, wo wir, die wir zwischen Erziehung und Unterricht schärfer zu unterscheiden gewöhnt worden find, uns der letteren Benennung bedienen. Wenn im Englischen von "School-Education" die Rede ist, so ist damit nichts mehr und nichts weniger gemeint, als ber Unterricht im Lesen, Schreiben, Rechnen und einigen anderen elementaren Fächern, welcher von jeher an unsern Schulen gegeben wird. — Richtsdestoweniger findet man dieses Wort im Deutschen bei ber Mittheilung und Besprechung englischer Abhandlungen über das dortige oder auch über das ameritanische Schulwesen, in welchem es gang gewiß nur um solchen Schulunter= richt sich handelt, in oft überraschender Weise fast immer mit "Erziehung" über= sett. Dadurch hat man allmälig namentlich dem englischen Schulwesen mehr und mehr eine Richtung angedichtet, von welcher der Besucher, abgesehen von einzelnen hier nicht in Betracht kommenden, meistens auf Speculation oder auf Stiftungen beruhenden Internaten, wie wir solche ebenfalls haben, in den dor= tigen allgemeinen Schulanstalten keine Spur findet.

Alehnlich ungefähr verhält es sich auch in Frankreich und Belgien, wo übrigens das Bestreben, zwei so verschiedene Dinge wie das Schulwissen und die Lebensbildung, oder mit anderen Worten "die traditionelle Lehre", und "ihre Anwendung im Leben", auch räumlich verbunden zu pslegen schon weiter um-sich gegriffen, und auch zur Berkümmerung des freien Urtheils

burch die Schuldoctrin in nicht geringem Maße beigetragen bat.

So hat der deutsche Schulunterricht in seinem Streben nach einer endlosen Ausdehnung eine Correctur durch die Länder, die ihm zum Borbilde dienen konnten, nicht nur nicht gefunden, sondern ist gegentheilig in seinem Drange, ein Bildungssach um das andere zu verschlingen, nur immer weiter bestärkt und auf Abwege geführt worden, welche sogar irreleitend auf jene Länder zurückgewirkt haben.

6 Steinbei8.

Was nun insbesondere den gewerblichen Rachwuchs anbelangt, so find bei ber neuen deutschen Gewerbegesetzgebung dieser extremen Schulrichtung noch weitere Impulse geworden. Durch die große Lude, welche sie bezüglich der nothwendigen weiteren Erziehung der dem Baterhause entwachsenen, aber noch nicht majorennen Jugend offen gelossen hat, ist diese Jugend factisch nachgerade zu einer ganz unverantwortlichen Gruppe der Gesellschaft geworden, welche, nicht weniger als den fünften Theil derfelben betragend, ihre im Alter der Flegeljahre angenommenen übeln Gewohnheiten auch in die folgende Periode der Mündigkeit mit hinüber nimmt, und dadurch den andern Altersklassen immer unsympathi= scher, immer widriger wird. Früher, bei den (zwar mit Recht angesochtenen, einer Richtigstellung aber sehr wohl fähigen) Zunftgesetzen, welche auch auf die Erziehung in den anderen Ständen reagirten, hatte Jeder, bis er majorenn war, und eingreifend ins gesellschaftliche Leben eintrat, seinen Meister, welcher Elternrechte und Elternpflichten an ihm ausüben konnte, und ausüben mußte, durch den er (welchem Stande oder Berufe er auch angehörte) mehr oder weniger, aber immerhin wenigstens einigermaßen, in ben Schranken ber gesellschaft= Kichen Ordnung — geleitet und gehalten wurde. Diese Leitung hat man entfernt, und meint nun mannigfach die entstandene Lude durch neue Arten von Schulanstalten ersetzen zu fonnen. An die Stelle ber Erziehung, welche nur zu häufig schon zur Zeit des Besuchs der Kinderschule des Unterrichts wegen weidlich vernachlässigt worden ist, soll nun dieser letztere auch im reiferen Alter treten, wo doch die Hauptaufgabe barin liegt, für den richtigen Gingriff ber nachwachsenden Generation in die ihr vorangehende zu forgen. Durch technisch = artistische Schulanstalten meint man mannigfach die Erziehung geben zu können, die nur unter unmittelbarer fräftiger Führung inmitten bes Rampfes ums Dasein erhalten werden fann, unter Mitwirkung tuchtiger Unteroffiziere (- wir meinen damit keine solchen mit Ober = und Untergewehr, son= bern fürs Gewerbe bie reiferen Gefellen, Aufseher ober Deifter, fürs Comptoir bie Geranten und Disponenten —), welche den Anfänger lehren sich einzufügen in den freziellen Organismus des Geschäfts, an dem er mitzuwirken, und in ben allgemeinen ber Gesellschaft, in ber er bem Grade seiner Bilbung ent= fprechend Stellung zu nehmen hat, ihn lehren, seine torperlichen und geistigen Kräfte so zu verwenden, daß dadurch der möglich größte ökonomische Nuten erzielt, und sein eigener Lebensunterhalt gewonnen, daß Geld badurch verdient wird, — welche endlich neben ber Geschicklichkeit auch ben Beist ber Sparsamkeit und der Ordnung in ihm pflegen, — mit einem Worte ihn zum nütlichen Menschen machen sollen. — Was auch die Schule leisten mag, so wird bennoch insbesondere, was die Disciplin unserer gewerblichen Jugend betrifft, keine Besserung eintreten, so lange nicht vermöge allgemeinen Gesetzes Derjenige, welcher junge Leute irgendwie beschäftigt, oder, wenn sie beschäftigungslos sind, sonst beherbergt, für ihre Aufführung verantwortlich und, damit ihm solche Berantwortlichkeit auferlegt werden kann, in die vollen Elternrechte eingesetzt ift. So lange aber ber Minorenne ohne Affistenz und Befürwortung eines autorifirten Majorennen (heiße er nun Bormund ober Beistand) feinen Meister ober sonstigen Vorgesetzten nach Laune kann vor Gericht laden lassen, wird es immer weniger und weniger Leute geben, welche fich mit der ohnedies schwierigen Aufgabe befassen, die Erziehung der Kinder anderer Leute zu vollenden. Der Lehr=

ling wird deßhalb nicht mehr am Tische des Lehrherrn gespeist, und womöglich auch anders wohin zum Wohnen verwiesen; um seine Erziehung bekümmert sich derselbe, so sehr es sonst in seinem Interesse läge, sich auch der Moralität seines Personals zu versichern, nicht mehr. Die Schule aber kann das nicht erseyen.

Wir mußten deßhalb, ehe wir dazu übergingen, die einzelnen Modalitäten der Gewerbeschulen wie wir dieselben empfehlen möchten des Näheren zu beschreiben, uns bemühen, durch das disher Gesagte seden Schein von uns ferne zu halten, als gehörten wir auch zu Densenigen, welche den Unterricht in der Schule an die Stelle der Lehre in der Werkstätte setzen wollen.

Tagegen können wir nun um so entschiedener die Ertheilung dessenigen Unterrichts befürworten, der die Lehre der Werkstätte in der einen oder andern Weise zu ergänzen vermag.

In der That bedarf es auch neben der praktischen Sinübung in die producirende Thätigkeit, und mit dieser Sinübung parallel gehend,

1) eines allgemein vorbereitenden Unterrichts in wissenschaftlichen und artisti-

schen Fächern; es bedarf mannigfach

- 2) der schulmäßigen Erlernung einzelner besonders schwieriger Operationen in dem einen oder andern Gewerbe (Geschäft), dei welchen es sich nicht nur um Ausstührung einfacher Handzriffe, oder eine besondere Fertigkeit in denfelben, sondern auch um die selbständige und wohlverstandene Aussführung wissenschaftlicher und artistischer Vorschriften handelt, und
- 3) kann densenigen Gewerben, in welchen sehr Berschiedenes producirt wird, ein großer Vorschub dadurch geleistet werden, daß man Werkstätten errichtet, in welchen man die besonders schwierigen Leistungen eines Industriezweiges concentrirt, und Leute, welche ein ausgesprochenes Talent dazu zeigen, unter Zuhilfenahme eines gewissen Schulunterrichts in der Art in dieselben einübt, daß sie nicht nur correct arbeiten, sondern auch verdienen, Zeit und Material mit Nugen verwenden lernen.

Diesen verschiedenen Aufgaben entsprechend ergeben sich unsere in der Aufsichrift bezeichneten brei Arten von gewerblichen Schulen, nämlich:

A. Die gewerbliche Fortbildungsichule;

B. Die Fachschule, und

C. Die Lehrwertstätte.

Um die Grenzen zu bezeichnen, in welchen sich jede dieser Schulen zu bewegen hat, ist zunächst von den Vorschulen niederen oder höheren Zieles auszugehen, welche für den Volksunterricht überhaupt bestimmt sind, und deren mehr oder minder mit Erfolg verbundene Absolvirung von Jedem, der sich der Gewerdsthätigkeit widmen will oder soll, in den deutschen Landen vorauszesetzt werden muß.

Hier haben wir nun als Borfchulen, welche der Gewerbe= und Handelsstand benützt: die Boltsschule, die Realschule, und auch noch da und bort die Lateinschule. Bu den Realschulen haben sich auch noch die schwer befinirbaren Realschunasien gesellt, die übrigens, wie es scheint, über das Stasdium des Bersuchs noch nicht hinausgekommen sind, in diesem aber wenig befriedigt haben. Was diese Borschulen zusammen für das Gewerbe leisten, beginnt mit den ersten Clementen im Lesen, Schreiben und Rechnen, und reicht hinauf bis an

die Grenzen der Elementar = Mathematit, die Anfänge der physitalischen Biffen= schaften, ber Erd= und Bölferkunde, das Verständniß einiger fremden Sprachen, insbesondere der englischen und französischen, das gebundene und Freihandzeich= nen, und das Modelliren. Diese Schulen schließen selbstverständlich auf den pericbiedensten Stufen ab.

A. Die gewerbliche Fortbildungsschule hat ihre Zöglinge aufzunehmen, welches auch die Stufe sei, die sie in der Anfangsschule erreicht oder nicht erreicht haben; ein sehr wichtiger Theil ihrer Wirtsamkeit wurde ihr abgehen, wenn sie nicht in Rlassen, die man Vor-Rlassen nennen mag, auch die elementarsten Fächer, also selbst Lefen und Schreiben lehrte. Es ist eine zwar bedauerliche, aber nur allzu vielfach hervortretende Thatsache, daß sogar junge Leute, welche acht Jahre lang auf der Zwangsbank der überfüllten Bolksschule gefessen, nicht fähig find, einen Sat mit Ausdruck zu lefen, oder leferlich zu schreiben. Es gibt unter letteren sogar solche, denen es, wenn richtig behandelt, weder an Kopf noch an Willen zum Lernen fehlt, und die dann in der Fortbildungsschule, in welche fie durch das Bedürfniß der Befähigung in den Schulfächern oft in reiferen Jahren erst hineingetrieben, wo sie aber auch nach ihrer Individualität behandelt und mit anziehendem Lehrstoff versehen werden, und vorangehen können, rasche Fortschritte in diesen Kächern machen, und welche dann sogar in höheren Kächern sich Anderseits gibt der Fortbildungsschule gerade das ihren Werth, daß durch sie auch dem strebsamen Manne reiferen Alters die Gelegenheit gegeben ift, neben seiner Berufdarbeit früher Berfäumtes nachzuholen, oder auf früher Gelerntem fortzubauen, und daß dadurch das Bedürfniß, die Elementarschulen zwangsweise zu überfüllen, wegfällt.

Daß dabei die Fortbildungsschule nichtsbestoweniger nur eine freie, und keine obligatorische Schule sein kann, ist einleuchtend. Gewiß fordert es zum ernstesten Nachdenken auf, warum in einem Lande, wie England, das bisher keinen Schulzwang hatte, und in welchem ein fehr großer Bruchtheil der Bevölkerung als des Lesens und Schreibens unkundig bezeichnet wird, und in dessen freien Volksschulen der Schüler selten über 21/2 Jahre verblieben ift, von der arbeitenden Rlasse weit mehr gelesen wird, als in Deutschland, so daß der englische Buchhandel die zur Belehrung derfelben dienenden Bücher und Zeit= schriften weit billiger abgeben kann, als der deutsche. Ein Blick auf den Büchervertrieb in den englischen Bahnhöfen, und dessen Vergleichung mit demjenigen auf den deutschen, lehrt in der überzeugenosten Beise, wie ganz andere Erfolge der erbetene anregende Unterricht hat, als der aufgedrungene, an Durchichnittsnormen gebundene; - wie letterer das Berlangen nach Weiterbildung erstickt, mahrend der erstere es weckt und

fräftigt.

So lange die Bolksichule in ihrer Schablonenmäßigkeit beharrt (zu welcher freilich ihre Ueberfüllung nothwendig führen muß), den Lern zwang auf Fächer ausdehnt, in welchen Nichts zu erzwingen ist, und nicht die sofor= tige Entlassung aus dem obligaten Schulbesuche verwilligt, sobald die auf ihr natürliches Maß reducirten obligatorischen Fächer erlernt sind, darf der Unterricht in diesen Fachern aus der Fortbildungsschule jedenfalls nicht entfernt werden, denn ebenso lange entbehrt man aller Bersicherung, daß in Beziehung auf diese Fächer die Volksschule das Nöthige leistet. Für die Fortbildungs= schule ist, damit sie weiter bauen kann, nicht die Zahl der Jahre, die ihr Schüler in der Bolksschule zugebracht hat, bestimmend, sondern das, was er darin gelernt hat, und wenn dieses — dem Quotienten entsprechend, welcher sich durch Division der Zahl der Lehrer durch die Zahl der Schüler ergibt, — nur ein sehr kleiner Bruchtheil des Nothwendigen ist, und sein kann, so muß eben dafür gesorgt werden, daß Letzteres in der Fortbildungsschule nachgeholt werden kann.

Um nun für den eigentlichen Fortbildungsunterricht eine so viel als möglich ebene Basis zu gewinnen, hat man vorgeschlagen, zwei verschiedene Kategorien von Fortbildungsschulen zu errichten: eine obligatorische oder Zwangsfortbildungsschule, und eine solche, zu welcher der Zutritt Jedem gestattet ist, der sich meldet, und solchen Aufnahmebedingungen entspricht, wie z. B. der Nachweisung gewisser Vorkenntnisse, eines gewissen Alters, der Bezahlung eines Schulzgeldes u. s. f. f. — Beide Arten von Schulen sollten dann womöglich neben ein ander, jedensalls aber überall die Zwangsschule bestehen, und von

letterer nur befreit sein, wer in der andern Aufnahme gefunden hat.

Bu diesem Gedanken hat wohl die bei Errichtung der freien Fortbildungs= schulen in Württemberg erlassene Bestimmung geführt, daß der Besuch diefer Schulen von der Verpflichtung zum Befuche der schon über 100 Jahre fast überall im Lande bestehenden, auf die früheren einfachen agrarischen Berhältnisse des Landes basirten, hauptsächlich zur Repetition der elementaren Volksschulfächer und der Religionslehren dienenden Sonntagsschulen entbinde. Diese Bestimmung ist von übereifrigen Lehrern an freiwillig besuchten Fortbildungsschulen dann in umgekehrter Beise dazu benützt worden, ihre von jener Zwangsschule befreiten Schüler, wenn sie nicht regelmäßig beim Unterricht erschienen, damit zu ängsti= gen, daß man sie dort wieder einfangen werde; ein allgemeiner Gebrauch ist bavon aber nur insoweit gemacht worden, als es die Verpflichtung erheischte, den Vorstehern der obligatorischen Sonntagsschule Anzeige davon zu machen, wenn ein ihrer Obhut entnommener Schüler aus der freien Fortbildungsschule aus= gewiesen wurde. In der Landeshauptstadt, wo die fragliche Zwangsschule nicht besteht, konnte ein solcher Fall nicht vorkommen, die freie Fortbildungsschule hat sich da aber nichtsdestoweniger ebenso rasch und verhältnißmäßig ebenso zahl= reich gefüllt, wie an andern Orten, und überall hat die Androhung der Aus= weifung sich gleich wirksam erwiesen, ob der Ausgewiesene noch unter dem Damokles-Schwert einer Zwangsschule stand, ober nicht. Dagegen hat sich diese Androhung allein und für sich durch die Erfahrung als mahre Panacee für die Disciplin der Fortbildungsschulen gezeigt, und meistens hat schon ein einziger Fall des Vollzugs genügt, um anspornend auf alle Schüler zu wirken, und die ge= störte Ordnung völlig wiederherzustellen.

Steht es bemnach fest, daß die freie Fortbildungsschule, wenn sie wirt = lich Rützliches darbietet, der neben ihr herlaufenden Zwangsschule nicht bes darf, so ist auch unerfindlich, was mit ihr, da sie systematisch eigentlich auf das Rutzlose angewiesen wäre, erreicht werden soll. — Wer in der Elementarschule was dort zu lernen war, gelernt hat und es anwendet, wird ihrer nicht bedürsen; wer aber dort Nichts gelernt hat, und wer dort nicht dahin gelangt ist, ein Bedürsnis weiteren Wissens zu empfinden, und in wem auch die Wertstättenarbeit nicht ein solches hervorruft, in dem wird es ganz gewiß auch die Zwangsschule nicht erwecken, sie wird im Gegentheil den Widerwillen

gegen jedes Studium, namentlich aber gegen solchen Unterricht, wie ihn die Zwangsfortbildungsschule zu geben genöthigt ist, gegen das Repetiren des seit acht Jahren zwangsweise und erfolglos Betriebenen, nur steigern; — anstatt ihre Besucher der freien Fortbildungsschule zuzuführen, wird die Zwangsschule nur von derselben abschrecken. In der That haben die freien gewerblichen Fortbildungsschulen in unsern verkehrsreichern Städten immer ein sehr erhebsliches Contingent von Besuchern aus andern Ländern erhalten, denen sein Schreckbild einer Zwangsschule droht. Und das erklärt sich denn auch wohl einfach daraus, daß das Lernen in reiferen Jahren nur eine spont ane Thätigkeit sein kann.

Weil man den Zwangsunterricht in der Fortbildungsschule in wohlgemein= ten Reden und Auffätzen so häufig befürwortet, und neuester Zeit auch wieder durch Staatsgesetze ausgesprochen findet, so hat der Verfasser sich Mühe gegeben, wiederholt Studien über diese Anstalten in verschiedenen Ländern anzustellen, in welchen nach öffentlichen Berichten barin Erfolge erzielt worden fein sollten. Aber fast überall fand er während der Schulftunden leere Bänke und die weni= gen Schulhefte fast leer, ober unter ben fehr sparfamen Schülerarbeiten nur höchst selten eine tüchtige Leistung, nirgends aber die wirkliche Durchführung bes Schulzwangs. Mit richtigem Takte fahen da, wo ein guter Unterricht strebsame Schüler anzog und badurch die Schulräume weniger leer waren, die Lehrer bezüglich der andern Conscrib irten durch die Finger; sie waren froh, daß fie wegblieben, und der wirkliche allgemeine Schulzwang blieb auf das Papier beschräntt, auf dem er angeordnet war. — Wie ware es auch an einem irgend bedeutenden Plate, wo ein lebhafter Industriebetrieb Tausende von jungen Leuten cumulirt hat, möglich, dieselben sämmtlich zur bestimmten Stunde zusammenzutreiben! Getrieben aber müßten sie werden, wenn man den Zwang zur Wahrheit machen wollte, weil ein großer Theil nicht die mindeste Luft hat. nochmals in die ihm schon in den Kinderjahren durch ihren Zwang verhaßt gewordene Schule zurudzukehren, und weil ihn mannigfach der Eigennut des Meisters, der seine ganze Rraft für sich ausbeuten möchte, in seiner Renitenz bestärkt. — Wie lassen sich in ben industriereichen Städten die erforderlichen Lotale für folche Mengen beschaffen? und mas könnte auch eine Schule leiften, die zum großen Theile von Schülern besucht wird, benen der äußere oder innere Beruf, denen guter Wille und Talent zur höheren Ausbildung fehlt, an denen die Kraft des Lehrers nothwendig dergestalt ermüden und erlahmen muß, daß anderseits für die geringere Angahl ber wirklich Strebsamen und Begabten, Die ja doch einst die Führer der Andern sein sollten, wenig oder gar nichts mehr übrig bleibt!

Was mit dem Zwangsbesuch der Schule zu erreichen ist, zeigt uns übrigens in einem nur zu traurigen Bilde die übersetzte Boltsschule an Orten, wo nicht, abgesehen von Privatanstalten, neben ihr der freien Wahl überlassene sogenannte höhere Bürgerschulen, Real=, Lateinschulen 2c. 2c. bestehen; denn diesen ist es allein zu verdanken, daß wenigstens, wo sie bestehen der Kulturzustand etwas über das Primitive hinausgeht.

So wird also nichts übrig bleiben, als auf die bereits geebnete Basis bei der Forbildungsschule zu verzichten, über die Zwangsfortbildungsschule (in wirklichem Fortschreiten!) zur Tagesordnung überzugehen, und im

Fortbildungsunterrichte mit einem staffelförmigen Fundamente zu beginnen, wo Zeder auf derjenigen Höhe eintreten kann, zu welcher er bereits gelangt ist.

Staffelsörmig wird dieser Unterricht aber auch nach oben abschließen müssen, weil er kein elementares und kein wissenschaftliches oder artistisches Lehrsach ausschließt, und überall sich nach dem Bedürsniß einzurichten hat. Ueberall hat er dis an die Grenze Desjenigen zu gehen, was die Werkstätte treibt, und in diese so viel als möglich sein Licht zu wersen. Wo immer Lehrträfte und räumliche Verhältnisse s gestatten, gipfelt die Fortbildungsschule in Fachschulen für diesenigen Gewerbe, welche an Ort und Stelle in größerem Umsange betrieben werden. Den sichersten Mäßstab für den Grad ihrer Leistungen, und somit die beste Controle über die Leistungen ihrer Lehrer, gibt aber gerade das Alter ihrer Schüler; je mehr sie reisere Leute zählt, je höher das Schulgeld gehalten werden kann, desto mehr kann man überzeugt sein, daß der gegebene Unterricht ein nützlicher ist, und daß die Schule auch so viel als möglich sowohl den ortsanwesenden Berufsarten, als auch der möglichen Weiterbildung berselben in dem gebührenden Grade Rechnung trägt.

Daß zu solchem Unterricht an volkreichern Orten ein größeres Lehrpersonal nothwendig ist, bedarf keiner näheren Aussührung, wohl aber ist es zu bemerken, daß über die Befähigung zur Unterrichtsertheilung an der Fortbildungsschule keineswegs der Grad der theoretischen und didaktischen Ausbildung allein entscheiden kann, sondern daß bei dieser Entscheidung der praktische Sinn und die Bekanntschaft mit den Gewerben selbst, noch schwerer in die Wagschale fällt. In einzelnen Fächern, wie z. B. Zeichnen, Rechnen, Buchsührung, Correspondenz, sindet nur derzenige Lehrer Anklang beim Fortbildungsunterricht, aus dessen Lehre der Schüler heraussischt, daß der Lehrer weiß, was ihm — dem Schüler — zu wissen nothwendig ist, und warum und wozu es ihm nothwendig ist. In Württemberg wird deßhalb von jedem technischen oder artistischen Lehramtsschaft, daß er längere Zeit auch in einer Fortbildungsschule melden will, verlangt, daß er längere Zeit auch in einer Werkstätte zugedracht, und dort nicht nur dilettirt, sondern wirklich um Lohn gearbeitet hat.

Die Fächer, in welchen die gewerblichen und kaufmännischen Fortbildungsschulen Württembergs je nach dem Grade des örtlichen Bedürfnisses und der vorhandenen Lehrkräfte Unterricht ertheilen, sind demgemäß, was das litera = rische Gebiet betrifft:

Schön = und Rechtschreiben, Handels = Correspondenz,
Geschäftlicher Aufsatz,
Buchführung,
Bolfswirthschaft (nach Rapet, zugleich als Leseübungen),
Kopfrechnen,
Taselrechnen,
Kaufmännisches Rechnen,
Geometrie und Stereometrie,
Physik und Chemie (Elemente und Fachübungen),
Waschinenrechnen,
Französische Sprache,

Englische Sprache, Handelsgeographie und Geschichte, Handels= und Wechselrecht, Gesundheitslehre, Stenographie.

Der artistische Unterricht ber gewerblichen Fortbildungsschulen umfaßt: Elementares geometrisches Zeichnen:

a. Uebungen mit dem Reißzeug,

b. Construktion geometrischer Formen und Curven,

c. Lehre vom verjüngten Maßstab.

Beschreibende Geometrie:

a. Darstellung regelmäßiger geometrischer Körper,

b. Abwidlung ihrer Oberflächen,

c. Horizontale und vertifale Projectionen und Schnitte,

d. Schattenlehre,

e. Elementare Linearperspective.

Allgemeines lineares Fachzeichnen (unter Berücksichtigung der lokalen Gewerbe):

a. nady Blattvorlagen in gleichem und in verändertem Mafftab,

b. nach Modellen,

c. nach Aufnahmen, d. geometrische und isometrische Darftellungen,

e. Schriftzeichnen.

Zeichnen und Malen, als Vorbereitung für die weibliche Ausbildung; Planzeichnen mit Feder- und Farbübungen;

Elementares Freihandzeichnen (Vorübungen nach Contour-Vorlagen mit Bleistift, Kohle, Feder und Kreide):

a. gerade und frummlinige Figuren,

b. die Elemente des Ornaments,

c. classenweises Wand-Taselzeichnen (schwarze Tasel mit weißer Kreide). Allgemeines Freihandzeichnen (nach Bild- und Körpervorlagen, Anwendung der schwarzen Kreide, des Wischers und Lavirpinsels):

a. allgemeine und besondere perspectivische Uebungen,

b. Copien nach Blattvorlagen, c. Copien nach Körpervorlagen,

d. Ornamenten-Studien,

e. Farbenübungen,

f. Pflanzenzeichnen,

g. menschliche Figur.

Modelliren:

a. nach Körpervorlagen,

b. nach Blattvorlagen,

c. flach, halb erhaben, rund.

Runftgewerbliches Zeichnen:

a. Drnamentirungs= und Stilübungen nach Borlagen und Objecten,

b. Landschaftszeichnen. Aufnahme in Stizzenbücher:

a. frei,

b. nach Maßen. Anatomische Studien:

a. nach Borlagen,

b. nach Modellen,

c. nach Präparaten.

Entwerfen in Zeichnung, Farbe und Plaftit.

Was aus diesem weitesten Rahmen heraus an dem einzelnen Orte gelehrt wird, das bestimmt sich nach dem Anklange, welchen der Unterricht sindet, der demselben entsprechenden Nachstrage und der Bereitwilligkeit der Gemeinden, die Hälfte des zur Befriedigung dieser Nachstrage entsprechenden Auswandes beis

zutragen.

Hiebei ist noch ausdrücklich hervorzuheben, wie förderlich namentlich für den artistischen Theil dieses Unterrichts es ist, sogenannte offene Zeichensfäle an der Schule einzurichten, in welchen diesenigen Schüler, denen es ihr anderweitiges Geschäft erlaubt, den Tag über sich im Zeichnen, Malen und Modelliren üben können. Indem dem artistischen Lehrer an diese Lotalitäten anstoßend ein Atelier eingeräumt wird, in welchem er seine disponible Zeit den Tag über zudringt, können sich die Schüler seine Nähe zu Nugen machen; die Schüle kann mehr oder weniger zur Fachschule sich erweitern, und dem Lehrer ist es gestattet, und wird sogar von der Behörde gern gestattet, wenn er die Schüler zu eigenen Arbeiten, die er für Dritte sertigt, zuzieht. — Diesen aber muß die freie Wahl des Faches, dem sie sich widmen wollen, überlassen werden, und der Schule bleibt nur vorbehalten, sie darin zu berathen, und wenn sie nicht Tüchtiges leisten und dem Lernen der Andern hinderlich werden, ihnen die Thüre zu weisen.

Daß die Fortbildungsschule, um zur allgemeinen Bildungsanstalt, insbesondere für die auf den täglichen Rahrungserwerb angewiesene Classe sich aestalten zu können, ihren Unterricht in die Zeit legen muß, in der die Werkstätten feiern, ist wohl auf den ersten Blick zu erkennen. In der That gedeihen sie nur da, wo dieser Anforderung auf das Sorgfältigste Rechnung getragen wird. Richtsbestoweniger wird von eingebildet=philanthropischer Seite mannigfach bagegen angekämpft, und sogar auch die Eröffnung der gewerblichen Schullokale an Sonntagen angefochten, welche bem in ber Dachkammer frierenden Jünglinge Gelegen= heit gibt, ebenso, wie der Sohn des Meisters dem des Vaters warme Stube zu Gebot steht, im geheizten Lokale sich auf eine höhere geistige oder artistische Ausbildung emporzuschwingen; ja man ist sogar im überfrommen Eifer so weit gegangen, während eines zur bequemsten Stunde abgehaltenen confessionellen Gottesdienstes den Angehörigen ganz anderer Religionen den Aufenthalt in der confessionslosen Gewerbeschule zu verbieten, und humane Bertheidiger der natür= lichen Rechte der bildungsbedürftigen Jugend als Religionsverächter zu denunciren! Ueber diese befangenen Anschauungen geht mehr und mehr die Zeit zur Tages= ordnung über, und wir werden defhalb mit dem Berlangen, den Unterricht in ber Fortbilbungsichule in die Feierzeit der Werkftätte zu legen, um fo mehr offen hervortreten dürfen, als die Bersuche (wir reden hier nicht von den Fachschulen und Lehrwerkstätten) ihn zur Arbeitszeit zu geben, bis jetzt noch nirgends auch nur entfernt ähnliche Resultate geliefert haben, wie die mit mäßigem Sonntags = Unterrichte combinirten Feierabend=

schulen. — Der Unterricht in den späten Abendstunden muß allerdings ersheblich höher honorirt werden, als derjenige zur Tageszeit. In Württemberg bezahlt man die von 8-10 Uhr Abends gegebenen Lektionen meistens doppelt so hoch, als die am Tage gegebenen, und hat gefunden, daß diesem kleinen Opfer

weit überwiegende Bortheile gegenüberfteben.

B. Die "Gewerbliche Fachschule" muß ihre Grenzen enger und bestimmter ziehen, als die Fortbildungsschule. — Indem sie nur für ein einziges bestimmtes Fach (Gewerbe) ausbildet, muß sie von dem Eintretenden in seinem eigenen Interesse wie in demjenigen der Schule verlangen, daß er sich in der Kortbildungsschule die nöthige allgemeine Vorbildung erworben habe. Ihre sämmtlichen technischen und artistischen Pensen sind ihr durch das Fach vorgeschrieben, für welches sie ihre Zöglinge zu bilden hat; sie hat alle diejenigen schwierigeren Functionen des Gewerbes in ihr Gebiet hereinzuziehen, welche sich vom Ge= schäftsbetrieb in der Werkstätte losschälen lassen, dagegen aber auch der letzteren die Herstellung alles Desjenigen zu überlaffen, was der Arbeiter nicht ohne Mitwirkting Anderer fertigen, oder was nicht ohne störenden Eingriff in den Betrieb ber Werkstätte aus berselben entfernt werden kann. — Indem sie solcher Weise, so tief als es ohne wirkliche Fabritation mit Stoffeinkauf, Löhnen und Productenverkauf möglich ist, in das Bereich der Wertstätte eingreift, d. h. folche, eine höhere wissenschaftliche oder artistische Befähigung erheischende Operationen in der Schule üben läft, welche zwar in der Werkstätte in Unwendung kommen, aber auch in der Schule vorgenommen werden können, entzieht fie fich der für fie unlösbaren und verderblichen Aufgabe, sich mit Anschaffungen oder Berwerthungen irgend welcher Art zu befassen, und sich mit Einrichtungen zu ver= sehen, durch welche die Schule sich zur Wertstätte umzugestalten hatte. Gie bleibt aber auch eben dadurch mit den Gewerben in inniger Verbindung, und ift, indem fie Sand in Sand mit ihnen vorangeht, ihrer Unterstützung gewiß, und der Schüler, der in der Schule sich Gründlichkeit und Präcision erwirdt, wird gleich= zeitig in der Wertstätte zum nutbringenden Arbeiten erzogen.

Zur Leitung der gewerblichen Fachschule bedarf es absolut eines im fraglichen Fache sowohl praktisch als theoretisch durchgebildeten Mannes; derselbe muß ebenso bewandert sein in den Manipulationen, in der Materialbeschaffung und Berwendung, und selbst in den Absatzbedingungen des betreffenden Gewerbes, wie in den wissenschaftlichen Disciplinen, auf welche die Ausübung desselben sich stützt. Da ein großer Theil seines Unterrichts in persönlicher Unterweisung der einzelnen Schüler bestehen muß, so kann die Zahl der letzteren keine so große sein, wie beim allgemeinen Fortbildungsunterricht. Dagegen ist es bei den Fachschulen in der Regel durchsührbar, daß die Principale ihre Leute

auch zur Arbeitszeit in die Schule senden.

Was bei Errichtung der Fachschulen besonders zu empsehlen ist, ist die Haltung illustrirter Fachblätter, die Anlegung einer Sammlung der in das Fach einschlagenden Materialien, und womöglich auch einer Sammlung aus demsselben stammender ausgezeichneter Fabrikate und Photographien. Das mit dem Jahre 1849 begonnene württembergische Gewerbenuseum (Musterlager) hat in Versolgung dieses Zieles eine neue Bahn gebrochen; es hat indem es den Schulen und ihren Lehrern das Neueste zusührte, auf das Gewerbe dieses Landes sehr nützlich eingewirkt, und deshalb auch vielsache Nachahmung gefunden.

Sehr zwedentsprechend ist es, wenn die Leiter der Fachschule zugleich das Fach, welches sie zu lehren haben, praktisch ausüben, also z. B. Bildhauer, Graveure, Zimmermaler, Architekten 2c. 2c. sind, und dabei strebsamen jungen Leuten, denen andere Werkstätten die Gelegenheit zur alsbaldigen Anwendung des Gelernten nicht bieten, oder minder gut bieten, außerhalb der Unterrichtsftunden Arbeit mit entsprechender Löhnung geben können.

Dagegen ist vor einer theoretischen Ueberbildung sehr zu warnen, welche die Zöglinge mit Lehren überfüllt, die sie nicht verdauen können. Sehr häusig werden sie dadurch der manuellen Thätigkeit bleibend entrückt, und da sie zu einer höheren Wirksamkeit doch nicht reif werden, so gereicht ihnen ihr Schulbesuch

schließlich anstatt zum Beile, zum Berderben.

C. Die **Lehrwerkstätte**, welche nicht blos Schule, sondern auch Fabritationsanstalt, wenn auch nur im Kleinen sein muß, hat ihren Schwerpunkt in der wirklichen Waarenverfertigung, und zwar in der Verfertigung besonders musterhafter, durch Technik und Geschmack ausgezeichneter Waaren, also in der gewerbsartigen Leistung des Höchsten, was von dem betreffenden Industriezweige verlangt wird, zu suchen, wobei sie ihre Schüler zugleich zum lucrativen Betriebe herandilden soll. Der Natur der Sache nach kann sie sich nur mit vorgebildeten Leuten befassen, mit einer Elite solcher, welche in Schule und Werkstatt bereits sür ihre Jachbildung einen guten Grund gelegt haben, und bei dem Eintritt in die Anstalt sosort an die höheren Ausgaben ihres Faches gehen können. Sie muß unter beständiger commerzieller Controle stehen, dadurch, daß durch kaufmännische Hand ihre Producte verwerthet, und die dazu erforderlichen Materia-lien geliefert werden.

Allerdings kann es auch Lehrwerkstätten geben, welche es sich nur zur Aufgabe machen, Leute, welche noch aller Borübung entbehren, zur Handertigkeit in einem leicht zu erlernenden Gewerbe heranzubilden, wie dieses z. B. im Ansange der fünfziger Jahre in den sogenannten ateliers d'apprentissage in Belgien der Fall war, und auch in Bürttemberg mehrsach in Anwendung kam. Wan ließ da unter Aufsicht und Leitung von aus öffentlichen Mitteln belohnten Lehremeistern arbeitslose Leute durch Gewebehändler beschäftigen. Wir können aber von diesen Anstalten, welche mehr in das Gebiet der Armenunterstützung, als in das der Industrie gehören, hier ganz absehen, weil sie nur bei abnormen Zuständen in Anwendung kommen, und mit dem Berschwinden derselben dadurch wieder aushören, daß die Industrie die müßigen Kräfte wieder direkt an sich zieht.

Tagegen kann es sich nur empfehlen, und ist es bei gewissen Fächern, z. B. der Weberei, deren Theorie und Praxis zum Theil aufs Engste versslochten sind, sogar nothwendig, mit der Unterweisung in der Lehrwerkstätte einen außerhalb der ermäßigten Arbeitszeit zu gebenden Unterricht in den dem Geschäfte unmittelbar förderlichen wissenschaftlichen und artistischen Fächern zu verbinden.

Das Unterrichts-Programm der Lehrwerkstätte bestimmt sich von selbst aus dem Fache, das sie zu cultiviren hat. Sie bedarf in erster Linie eines sowohl tednisch als merkantil durchgebildeten praktischen Fachmannes, welchem jedoch auch ein gewisser Grad von Borbildung in den einschlägigen wissenschaftlichen und artistischen Fächern nicht fehlen darf, für die ihm besondere specissisch ausgebildete Lehrkräfte zur Seite gestellt sein müssen. Ausgerdem aber

muß für den öconomischen Theil des Geschäfts, wie Materialbeschaffung, Waarensübernahme, und Waarenabsat, für die Auslohnung der fabricirenden Schüler, und des für die Fabrikation erforderlichen Hilfspersonals, in der Art gesorgt sein, daß die Lehrer davon nur insoweit in Anspruch genommen sind, als Disciplin, technische Leitung und Fabrikation nothwendig zusammenhängen, während

die kaufmännische Berwaltung abgetrennt beforgt wird.

Die Lehrwerkstätte bedarf außer der fachmännischen Leitung — deren Anordnungen, innerhalb der vom Zwede der Anstalt vorgezeichneten Grenzen maßgebend sein muffen, für ihren ganzen Unterricht und Betrieb - eines von hervorragenosten Geschäftsinhabern der betreffenden Industrie gebildeten Sachverständigen-Consortiums, welches die kaufmannische Pflege und Leitung beforgt, und sowohl die allgemeinen Directiven für die Führung der Anstalt gibt, als auch die pecuniaren Betriebsmittel beschafft. Wenn das Lehrpersonal und die Einrichtung der Anstalt auch aus öffentlichen Mitteln bestritten werden, so ist immer noch ein Unternehmer für den gesammten Betrieb nothwendig, und diefer muß das soeben benannte Consortium sein, das die Gesammtintereffen vertritt, welchen die Anstalt in erster Linie dienen soll. — Zu dessen Bildung. sowie zur Beschaffung der Arbeitsaufgaben wie der Betriebsmittel erscheint die Form der Aktien-Gefellschaft als die geeignetste Der Vorstand derselben ist bann von den andern Batronen ber Anstalt — Staat und Stadt — zur gemeinschaftlichen Principalschaft derselben zuzuziehen, um mit ihnen im Ginverständniß für die Erfüllung der Verpflichtungen zu sorgen, welche die Gesell= schaft übernommen hat.

Einen mächtigen Hebel zur Sebung und Verbreitung dieser fämmtlichen Arten von Gewerbeschulen bilden periodische öffentliche Schaustellungen ihrer Leistungen, welche am Schluß seden Schuljahrs stattsfinden sollten. Sie gewinnen den neuen Instituten Freunde, und spornen Lehrer und Schüler (letztere namentlich wenn Prämienvertheilungen damit verbunden

find) zum stetigen Fortschreiten an.

Dagegen sollte man sich doch ja hüten, dergleichen Bildungsanstalten auf dem Wege des "Generale's" oder "Rormale's" mit einem Schlage allgemein einführen zu wollen. Es ist ja nun einmal nicht zu verkennen, daß der Mensch an der Hand des Borgangs viel williger folgt, als an der der bloßen Lehre oder gar des Befehles; außerdem aber sind die Bedürfnisse der Fortbildung und Ausbildung fast an jedem Orte wieder andere und wechseln mit der Zeit, die Fortbildungsschulen können deghalb nicht fertig hingestellt werden, sondern man muß sie entstehen und wachsen lassen, muß da und dort Beispiele hinstellen, welche überzeugen, und der Widerrede den Boden entziehen, die niemals ausbleibt, wo Unfähigkeit und übler Wille mit in Concurrenz treten. In Württemberg hat man 1853 mit 2 Schulen begonnen; im Jahre 1854 wurden es bereits 15, und jetzt bestehen deren 157, und ihre Bahl ist mehr im Bunehmen, als die Behörde Angesichts bestehender öconomischer Verhältnisse es wünschen kann. Es empfiehlt sich sehr, den Fortbildungsunterricht an den Landorten auf die Fächer zu beschränken, welche für den späteren Besuch einer mit größeren Mitteln ausgestatteten städtischen Schule vorbereiten, in den commerziell gunftig gelegenen Städten aber wohlorganisirte Fortbildungsschulen zu errichten, und dieselben für diesenigen örtlichen Gewerbszweige, welche die größte

Entwicklungsfähigkeit haben, allmälig durch Fachschulen zu erweitern. Indem dann vermöge der vereinten Anziehungskraft von Stadt und Schule auf den gewerblichen Nachwuchs vom Lande dieser in reichlichem Maße ihnen zuströmt, können solche Städte auch sich mehr und mehr zu Concentrationspunkten für eine gleichartige Gewerdskätigkeit gestalten, wie solches die unerläßliche Bedingung für einen lucrativen Groß-Gewerdsehried überhaupt ist.

Auch bezüglich ter Lehrerbildung dürften, damit wir unten, bei directer Beantwortung der gestellten Fragen, uns um so fürzer fassen können, hier noch

einige Worte am Blate fein.

Der durch die Werkstätte gegangene, und dabei wissenschaftlich oder artistisch gebildete Mann bleibt freilich immer der geeignetste Lehrer für die Gewerbeschule. Dagegen kann aber auch der Schulmann von Prosession an derselben Tüchtiges leisten, wenn ihm mit richtigen Lehrmitteln und von allgemeiner gebildeten, inmitten der gewerblichen Unterrichtsertheilung stehenden Lehrern regelmäßig wiederkehrend an die Hand gegangen wird. — Deshalb ist, sobald es sich um die Ueberwachung einer Mehrzahl von Schulen handelt, ein dieser Ansforderung entsprechendes Visisiationssipsten von größter Wichtigkeit. In Württemberg sind es ausschließlich Haupt-Lehrer, die an Fortbildungsschulen durch besonders tüchtige Leistungen sich hervorthun, welche die periodischen Visitationen besorgen, dabei die betressenden Lehrer berathen, die Ortsbehörde animiren, und der Centralbehörde den Stoff liesern, das weiter Erforderliche zu thun, — wobei sie aber auch einen schönen Theil von Erfahrungen zum Nutzen der eigenen Schule einheimsen.

Dabei kann eine forgsame, sachverständige Centralbehörde immer noch das Meiste thun, und wird es auch thun, wenn sie, wie es ja dermalen in fast allen beutschen Ländern, ganz besonders aber in Württemberg der Fall ist, von dem das Schulwesen leitenden Ministerium in wohlwollender, einsichtsvoller Weise geleitet und unterstützt, und ihr der zu einem freudigen und fruchtbaren Wirken

unerläftliche freie Spielraum gelaffen wird.

III.

Nachbem nunmehr genügend festgestellt sein bürfte, in welchem Sinne bie Benennungen: Fortbildungsschule, Fachschule, Lehrwerkstätte hier angewendet werden, ift zur Beantwortung ber gestellten Fragen selbst überzugehen.

Bu 1). — Was die erste derselben betrifft, nämlich: in welchem Umfange sich die Errichtung gewerblicher Fachschulen und Lehrwert= stätten für die verschiedenen Zweige der Handarbeit empfiehlt? — so muß zunächst darauf hingewiesen werden, wie die Verschiedenheit dieser zwei Arten von Lehranstalten es nothwendig macht, in der Beantwortung der Frage sorgfältig zwischen gewerblichen Fachschulen und Lehrwert= stätten zu unterscheiden. Wie bereits angedeutet, haben die gewerblichen Fachschulen dem Bedürsnisse ortsansässigter Werkstätten zu entsprechen, wogegen die Lehrwertstätten sich ebensowhl mit fremden als mit ortsansässigen Böglingen befassen können.

Während die Errichtung der allgemeinen gewerblichen Fort= bildungsschulen an allen mit einigem Gewerbebetrieb versehenen Orten zu empfehlen ist, wo geeignete Lehrkräfte zu erhalten sind, empsiehlt sich die Er=

Schriften XV. - Fortbilbungsichulen.

richtung von Fachschulen nur in Städten, wo in einer größeren Ungahl gleich= artiger Werkstätten ein über das Gebiet der Fortbildungsschule hinausgehendes spezifisches gewerbliches Unterrichtsbedürfniß sich zeigt, was da der Fall sein wird, wo folde Gewerbe sich besonders cumulirt haben, welche neben einfacher und präciser Handarbeit zugleich in das Gebiet der Kunst oder der Wissenschaft hineinzugreifen haben. Wir zählen hierher die Gewerbe der Bauarbeiter, der Goldund Silberarbeiter, der Graveure und Modelleure, der Kunstschreiner und Kunst= gießer, der Zimmermaler, Stuffatore und andere von den plastischen oder graphischen Künsten Gebrauch machende Gewerbe, sodann die complicirteren chemischen Gewerbe, wie Färber, Galvanoplastiker u. f. f., in Summa aber alle diejenigen Gewerbe, deren schwierigere Aufgaben der Einzelne ohne Mitwirkung Anderer und ohne den Gebrauch von Apparaten lösen kann, für welche es der Schule an Raum und fonftiger Ginrichtung fehlen wurde. Die Böglinge folder Schulen konnen fogar bis zu einem gewiffen Grade Schularbeit und Werkstättenarbeit mit einander Es fann 3. B. der junge Arbeiter, welcher in der Werkstätte die ornamentalen Theile eines Möbels zu fertigen hat, das Material zu benselben einzeln recht wohl mit fich in die Schule nehmen, um dort von feinem artistisch gebildeten Lehrer die nöthige Unterweifung in der Anfertigung zu erhalten, ohne daß er deswegen das ganze Möbel in die Schule bringen würde. Diese hat mit Arbeiten, wie Gägen, Hobeln, Stemmen, Leimen und bergl., Nichts zu thun, weil es offenbar höchst verkehrt wäre, diese Operationen, die sich unter Geld= erwerb in je ber Tifchlerwerkstätte erlernen laffen, mit Belbaufwand in der Schule zu lehren. Gbenso kann der Färber, im Anschluß an den ihm in der Schule gewordenen chemischen Unterricht das Färben kleiner Proben von Stoffen vornehmen, das er nachber in seiner Werkstätte im Großen auszuüben hat, u. s. f. Damit aber eine solche Fachschule gedeihen kann, ist es absolut nothwendig, daß der Schüler, ehe er eintritt, nicht nur den Unterricht einer Fortbildungsschule genossen, sondern auch die Handhabung der Werkzeuge, und überhaupt die fämmtlichen einfachen Arbeiten seines Gewerbes bereits erlernt, und sich auch die wesentlichsten Materialkenntnisse erworben hat, wozu ihm die Werkstätte alle Gelegenheit in der einfachsten Weise darbietet.

Wo die Mitwirfung eines erheblichen lokalen Gewerbebetriebs nicht zu erzielen ist, da kann die Errichtung von Fachschulen nicht empschlen werden, weil der Schule die geeigneten Zöglinge fehlen, oder die Lehrer versührt werden würden, sich ins Gebiet der Lehrwerkstätte zu verirren, und in einer Weise fertige Gegenstände fabriciren zu lassen, welche Dilettanten anstatt Arbeiter ausdilden, schließlich aber zum öconomischen Ruin der Schule wie der Schüler führen müßte. Diese Behauptung kann kühn ausgesprochen werden, denn es liegen hiesür leider nur zu viele factische Beweise vor. Der Versassen, denn es siegen hiesür leider nur zu viele factische Beweise vor. Der Versassen das sich seit vielen Jahren, namentlich aber auch wieder in neuester Zeit in der alten und in der neuen Welt zur besonderen Aufgabe gemacht, Fachschulen zu besuchen, von denen man viel Rühmens in Zeitschriften und Büchern begegnet ist, und so manche bestechende Schaustücke auf den Ausstellungen hat siguriren sehen, und er hat auch seit Jahren sich selbst mit der Errichtung und Ueberwachung von Fachschulen von der Werkstätte sich emancipiren, ihr Vorbild anstatt ihre Heafst; überall aber hat ihn die Ersahrung belehrt, daß da, wo die Fachschule von der Werkstätte sich emancipiren, ihr Vorbild anstatt ihre Heafstrin sein wollte, nur klägliche Resultate erzielt, in der Regel nur Leute

herangebildet wurden, welche nichts weniger als den Namen "Arbeiter" verdienen, und welche längere Zeit selbst im Aufsichtsdienste kaum verwendbar, und — von andern Mängeln nicht zu reden — nur mit Mühe endlich noch auf den Weg

einer einigermaßen rentabeln Thätigkeit zu bringen waren.

An die Fachschulen möchte der Verfasser die zuerst in Württemberg aufgetauchten, und über Erwarten schnell zu größerer Ausbehnung gelangten Frauenarbeitsschulen anreihen. Zwar umfassen dieselben die ganze weibliche Handarbeit, weghalb sie in der Regel auch aus verschiedenen Fach = Abtheilungen zusammengesett sind, und liefern neben den Studien= arbeiten meistens zum Gebrauche fertige Gegenstände. Die Darstellung dieser letteren wird aber nicht gewerbs- und erwerbsmäffig in ben Schulen betrieben; sie dienen entweder zum eigenen Gebrauche der Schülerinnen oder ihnen nahe= stehender Personen. Die Schulen beschränken sich darauf, Handgeschick und Geschmack auszubilden, und überlassen, abgesehen von einem ebenfalls ertheilten theoretischen Unterricht in einigen Handelsfächern, die Einübung in die öconomische Berwerthung des Gelernten der späteren Laufbahn ihrer zahlreichen Böglinge. Die Errichtung solcher weiblicher Fachschulen empfiehlt sich wohl überall, wo qualificirte weibliche Lehrkräfte sich finden, deren Ausbildung man in Burttem= berg sich sehr angelegen sein läkt.

Die Lehrwerksteitigt, wie bereits bemerkt, nicht so unbedingt an die lokalen Gewerbsverhältnisse gebunden, weil sie ihren Schülern Gelegenheit gibt, sich das Nothwendigste für den Lebensunterhalt zu verdienen. Dagegen ist es natürlich ihrer Wirksamkeit ebenfalls förderlich, wenn das Fach, das sie lehrt, in ihrer nächsten Umgebung in größerer Ausdehnung industriell betrieben wird. Vicht nur ist ihr dadurch eine größere Anzahl von Schülern gesichert, sondern sie versieht sich auch um so leichter mit geeigneten Lehrträften und Hilfsmitteln, und kann ihren Zöglingen Gelegenheit geben, auf Excursionen, die sie unter der Leitung des Lehrers machen, den größeren Geschäftsbetrieb auf dem Wege

der Anschauung kennen zu lernen.

Die Sinrichtung von Lehrwerkstätten ist vorzugsweise angezeigt bei Gewerben, welche sich in geschlossenn Räumen betreiben lassen, und bei welchen der Sinzelne seine Arbeit ziemlich selbständig fertig macht (eine weitgehende Arbeitstheilung also nicht stattsindet), wie z. B. bei der Bildweberei. Zu erheblichen Ersfolgen gelangen sie aber nur durch die oben bezeichnete, auf eigenem Interesse beruhende Beihilse aus industriellen Kreisen unter unmittelbarer pecuniärer Betheiligung, bei welcher hervorragende Industrielle den unvermeiblichen mercantilen Theil der Anstalt in die Hand nehmen, für genügende, den neuesten Fortschritten im Gewerbe entsprechende Beschäftigung der Schüler Sorge tragen, das von diesen Erzeugte verwerthen, und aus dem Erlöse die an die Schüler zu verabreichenden Löhne bestreiten.

Rur auf diesem Wege kann eine solche größere Lehranskalt wirklich praktisch brauchbare Leute liesern. — Indem sie Lernen und Verdienen mit einander versbindet, bewirkt sie, daß der Schüler, während er sich technisch und artistisch ausdildet, auch mit seiner Beit rechnen und den öconomischen Theil seiner Arbeit in erste Linie stellen, also den Arbeitgeber — eventuell als späterer selbstständiger Unternehmer, sein eigenes öconomisches Bedürfniß — befriedigen lernt.

Solche Lehrwerkstätten können neben Erfüllung ihres Lehrzweckes auch als

Berfuchsstationen für den betreffenden Industriezweig dienen, sofern sich nicht die Geheimnisträmerei in den Weg stellt, zu welcher aber bei dem nun bestehenden

Muster- und Patentschutze kein Grund mehr vorhanden ist.

In dem Gebiete der Textil=Industrie haben die Lehrwerkstätten schon sehr großen Nuten gestiftet, und stiften ihn noch täglich. Außerhalb derselben er= heblich nützlich wirkende öffentliche Lehrwerkstätten aufzusinden, hat sich dagegen der Berfasser vergeblich bemüht. Die Ursache ist wohl die, daß bei der Bild= weberei, um die es sich hier wesentlich handelt, die Hauptschwierigkeiten, durch welche der Neuling sich hindurchzuarbeiten hat, in dem vorbereitenden Theile seiner Arbeit, ber Stuhlvorrichtung liegen, er bei dieser aber unter Aufsicht eines Lehrers arbeitet, welcher teine Fehler passiren läßt, während er für die nachfolgende manuelle Arbeit schon bei feinem Gintritt in die Auftalt genügend eingeübt sein muß. Den Waaren, welche die Webeschule auf ben Markt bringt, sieht man deßhalb bei guter Leitung die Schülerhand nicht an, wogegen sie an den Erzeugnissen aller andern Arbeitsschulen zu erkennen ift, deren lette Bollendung von der Geschicklichkeit des Arbeiters abhängig ist. Die für andere Fächer errichteten Lehrwerkstätten (Steigerschulen, Schreinerschulen, Hafnerschulen 2c.) hat — wohl aus diesem Grunde — der Berfasser meistens zu Fachschulen reducirt, oder im öconomischen Zerfall befindlich getrossen, oder waren fie deßhalb zu scheitern im Begriff, weil die Ausbildung des Schülers in der Anstalt viel theurer kommt, als sie mittelst eines verabreichten Wanderstipendiums - und dazu noch viel besser - erzielt werden könnte.

Wo freilich ein großes gewerbliches Etablissement sich herbeiläst, neben der Bielzahl anderer Arbeitswerkstätten auch eine sogenannte Lehrwerkstätte für besonders begabte und strebsame junge Leute zu errichten, und für diese die geeignete Arbeit auszuscheiden, da können die schönsten Resultate erzielt werden, wie das der vortressliche Mesmer in Graffenstaden bewiesen hat. Leider aber sind diese Anstalten ebenso selten, wie die Leute, welche ihrem soeben genannten Begründer es gleich thun an Liebe zur Arbeit, zur Wissenschaft und zur strebsamen Jugend, und es ist deshalb an ihre Berallgemeinerung

nicht zu denken.

Der Berfasser möchte somit im Rückblick auf seine Beobachtungen und Erfahrungen die Errichtung von Lehrwerkstätten nur für die Textil-Industrie, und zwar insbesondere die Weberei und Wirferei empfehlen. Dabei darf er freilich nicht versäumen, ausdrücklich zu bemerken, daß hiedurch den Ackerbaufchulen, Wein- und Obstbauschulen, die wohl auch in die Kategorie der Lehrewerkstätten zu ziehen wären, des Käheren nicht entgegengetreten sein soll.

Zu 2). — Die Frage: wie das Berhältniß der Fachschulen und Lehrwerkstätten zu den gewerblichen Fortbildungsschulen, seien diese obligatorisch oder nicht, sich gestalten soll, führt zunächst auf die Borfrage: ob der Besuch dieser Arten von Gewerbeschulen obligatorisch sein soll oder nicht? — Hierüber hat der Versasser seine auf die Erfahrung im eigenen Lande gestützten Ansichten schon oben ausgesprochen.

Sin irgendwie ersprießliches Verhältniß der gewerblichen Fachschulen und Lehrwerkstätten zu obligatorischen gewerblichen Fortbildungsschulen oder dieser zu jenen, wüßte der Verfasser nicht zu finden; er kann gegentheilig nur vor allen Versuchen, solche obligatorische Schulen zu errichten, wohlmeinend abrathen, über-

zeugt, daß alle darauf verwendete Mühen und Koften vergeblich sein würden. Er stütt sich dabei auf die Erfahrungen Württembergs, wo bei mehr als 30jährigen angestrengten Versuchen mit dem obligatorischen gewerblichen Fortbildungsunterricht nur die magersten Resultate erzielt wurden, während, sobald ber Besuch dieser Schulen freigegeben war, dieselben fich füllten, und insbesondere mit der Berpflichtung der Erlegung eines Schulgeldes vor dem Eintritt und Androhung der Ausweisung bei wiederholten Berstößen gegen Fleiß und Ordnung, die schönften Erfolge eintraten. Biele unnütze, zunächst ber Schule ber Noth bedürftige Jungen blieben glücklich weg; aber an ihrer Stelle trat eine große Anzahl besserer und reiferer Jünglinge, ja nicht selten ein völlig gereifter Mann ein. Auch einzelne Lehrer haben sich biefem freien Unterricht entzogen; — es ist ja viel leichter und bequemer, sich die Schüler durch den Polizeidiener beitreiben zu lassen, als dieselben durch einen wirklich nutbringenden Unterricht und ein wohlwollendes Entgegenkommen zahlreich anzuziehen! — Aber auch an dem Lehrer, der sich nicht in letzterer Weise ein Auditorium zu verschaffen weiß, und vielleicht den Aufenthalt im Wirthshause der Ertheilung einer nützlichen Abendlection vorzieht, verliert, wie die Erfahrung gelehrt hat, die Schule nichts, nein! fie gewinnt wenn er wegbleibt. Gben durch biefe Ausscheidung aller Störenfriede erhielten die Schulen den mahren Charafter der Fortbildungsichule.

Gerade darin liegt einer der wirksamsten Factoren des freien und nicht unentgeltlichen, und durch die Benützung der Feierabendstunde sogar erschwerten Unterrichts, daß er, so zu fagen, das Sieb bildet, welches bei dem gewerb= lichen Unterrichte das Spreu vom Weizen scheibet, daß er verhütet, daß bei bem Unterrichte leeres Stroh gedroschen, und die Zeit des Schülers ober des Lehrers nutlos vergeudet wird. — Wer sich hierüber durch eigene Anschauung weitere und sichere Aufschlüffe verschaffen will, ist eingeladen, die württembergischen Fortbildungsschulen, Fachschulen und Lehrwerkstätten, namentlich während des Winterhalbjahrs, wo auch die erstern in voller Thätigkeit sind, zu besuchen. Die Fortbildungsschulen findet er so ziemlich im Berhältniß der gewerblichen Thätigkeit in allen Städten und sogar in manchen Dörfern des Landes ausgebilbet, wo dann auch der Zeichenunterricht in Latein= und Realschulen sorgfältig cultivirt wird, und sogar bis in die Volksschule durchgebrungen ist. Fachschulen find in den meisten bedeutenderen Städten, besonders in Stuttgart, Gmünd, Reutlingen, Ulm, Heilbronn, Rottenburg, Rottweil, Biberach 2c. theils felbst= ständig, theils mit den Fortbildungsschulen verflochten zu finden, Lehrwerkstätten in Reutlingen, Beidenheim, Laichingen.

Wie im Allgemeinen die nicht obligatorischen Fachschulen und Lehrwerkstätten an die Fortbildungsschule anzuknüpsen, bezw. in den Bereich derselben einzugreisen haben, ist schon oben (II) des Näheren auseinander= gesetz; sie müssen einander in die Hände arbeiten, aber ihre Lehre muß eine

völlig freie sein.

Bu 3). — Gegenüber der herkömmlichen Lehre in den Werkstätten stellt die Fachschule, wie ebenfalls oben dargethan, andere Anforderungen als die Lehrwerkstätte. Für die erstere, die Fachschule, bedarf es eines möglichst innigen Zusammenwirkens und Parallelgehens mit der Werkstätte; die letztere, die Lehrwerkstätte, kann ihre Aufgabe nur lösen, wenn ihr die Zöglinge von der Werkstätte vorgebildet geliefert werden, wogegen auch die Werkstätte das Beste

nur leisten wird, wenn sie ihren Werkführern eine durchgreifende Fachbildung in der Lehrwerkstätte hat geben lassen, was nur geringe Opfer an Zeit und Geld erheischt. Daß die Fachschule die Werkstätte des Meisters nie ersetzen kann, ist klar, eben weil sie derselben absolut bedarf.

Was die Frage über das Recht zum Besuche der Fachschulen, bezw. der Lehrwertstätten betrifft, so ist es dem Versasser vermöge seines Standpunktes nicht ersindlich, wie ein Recht zum Besuche einer dieser Anstalten auf anderem Wege erworden werden kann, als durch die Bezahlung des Sintrittsgeldes, und wie solches verweigert werden sollte, oder könnte, wenn dieses Sintrittsgeld bezahlt ist. Dagegen ist es ihm aber auch unersindlich, warum nicht jeder dieser Anstalten das Recht zustehen sollte, jeden eingetretenen Zögling nichtsdestoweniger auszuweisen, wenn sich herausstellt, daß er die Kräfte und Mittel der Anstalt nutzlos und zur Schädigung ihres Kuses und Schmälerung der andern Schüler im Unterricht in Anspruch nimmt.

Das Berhältniß von Borbereitungsschule und Fachschule ober Lehrwerkstätte wird sich ganz von selbst geben, ist übrigens in der Einleitung wohl deutlich genug festgestellt worden.

Die Frage: ob eine mit einer Lehrwerkstätte verbundene Fachschule die herkömmliche Lehrweise ersegen könne? welche wohl so gemeint ist: ob ein blos durch Fortbildungsschule, Fachschule und Lehrwerkstätte gegangener junger Mann mit gleichem Erfolg in einer Werkstätte als Arbeiter sich einreihen könne, wie wenn er die übliche Lehre in der Werkstätte selbst durchgemacht hätte, ob es zweckmäßig, und für ihn selbst heilsam ist, ihm die herkömmliche Lehrwerkstätte ersparen zu wollen, muß nach Allem, was bereits gesagt worden ist, ganz unbedingt verneint werden.

Selbst wenn man diese Frage bejahen könnte, wurde sich übrigens daraus kein erheblicher Nuten ableiten lassen, weil unüberwindliche öconomische Schwierig= keiten im Wege stünden. In der gewöhnlichen Gewerbslehre deckt der Lehrling die Rosten derselben und seiner Existenz sehr oft gang, und wo dieses nicht der Fall ist doch zum großen Theile, durch seine Arbeit. Das kann in der Fort= bildungsschule gar nicht, in der Lehrwertstätte erft nach einer gewissen Lehrzeit eintreten. Die Fachschule aber kann mit ihm ohne Werkstätte fast gar Nichts an= fangen. Dabei wären denn für die beiden erstgenannten Anstalten immer noch die Auschüffe aus öffentlichen Mitteln unentbehrlich, ohne welche sie nicht bestehen können. Die Gewerbelehre würde also dadurch vertheuert, und damit das Gewerbe nicht unterstützt, sondern geschädigt werden. — Und wo wollte man alle die Lehrer für eine folche Bielzahl von Lehrwerkstätten herbekommen? — Welchen devastirenden Einfluß hätte eine solche Aushebung der besten Kräfte auf die Werkstätten= arbeit selbst? Und wie sollte ein solcher durchgeführter Organismus, der alsbald der Heerd der wildesten Extravagangen in Kunftgewerbe und Technik wurde, geleitet werden?

Bu 4). — Für die vierte Frage: ob nämlich an den erfolgreichen Besuch gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten gewisse Bortheile in Bezug auf militärische Dienstpflicht geknüpft werden können, ergibt sich die Beantwortung aus der deutschen Wehrsprondung vom 28. September 1875, wie sie in dem Centralblatte für das

beutsche Reich vom 8. Oktober 1875 No. 41 Ziff. 4 verkündigt ist, wo in § 89 Ziff. 6 gesagt ist:

"Von dem Nachweis der missenschaftlichen Befähigung durfen entbunden

werden:

a. junge Leute, welche sich in einem Zweige der Wissenschaft oder Kunst, oder in einer anderen, dem Gemeinwesen zu gute kommenden Thätigkeit besonders auszeichnen;

b. kunstverständige oder mechanische Arbeiter, welche in der Art ihrer

Thätigkeit Hervorragendes leisten."

Hier handelt es sich also nur darum, daß man sich von Seiten der Schulen und ihrer Oberleitung um die besonders hervorragenden Schüler an=nimmt, und die Ansprücke, die das Gesetz einräumt, vor der Aushebungs=behörde gehörig vertritt. Daß Solches, wenn genügend begründet, nicht ohne

Erfolg ift, hat auch die Erfahrung in Württemberg bereits gelehrt.

So dankbar diese durch ernste Benützung für die Gewerbeschulen zu erwarten= den Vortheile gegenüber der Militärpflicht anzunehmen sind, so fehr bleibt des Weiteren zu wünschen, daß bezüglich derselben der Begriff der Schule so weit in Anwendung komme, wie wir ihn im Gingange gegenwärtiger Abhandlung gebraucht haben, als wir als bedeutenoste Fortbildungsschule die "Schule des Lebens" bezeichnet haben. Gerne könnte man sich dann dabei die Beschränkung gefallen laffen, daß an den genannten Vortheilen nur theilnehmen dürfe, wer sich verbindlich macht, sofort ins Feld zu ziehen für das materielle Wohl des Baterlandes, — schon in den Jugendjahren für den Bertrieb der Arbeitserzeug= nisse Deutschlands sich vorzubereiten, und thätig zu sein an den Grenzen unseres Weltmarktes, als Mitarbeiter an Filialen heimischer Comptoire und Werkstätten, ohne welche ein solider und dauernder Export nicht möglich ist. Um hier dem Bedürfniffe zu entsprechen, mußten aber die bezüglich des Militärdienstes zu gewährenden Vortheile nicht nur darin bestehen, daß der Ausmarschirte sicher gestellt würde, auf Borweisung genügender Consulatszeugnisse in seinen Bemühungen gar nie beirrt zu werden von der Trommel, welcher von dort aus rechtzeitig zu folgen doch nicht möglich ist, sondern auch, daß er die Rosten des sogenannten Freiwilligendienstes gang zu biefem 3 wed verwenden durfte. Gin folches von Jahr zu Jahr aus den deutschen Fortbildungsschulen, Comptoiren und Werkstätten sich neurecrutirendes Pionier-Korps wurde im Laufe weniger Jahre zu Gunften deutschen Fleißes und Unternehmungsgeistes an all' den Stationen sich ebenfalls festjegen, an welchen die andern commerciell höher entwickelten Länder, namentlich durch ihre dort heimisch gewordenen jugendlichen Emissäre schon so große Erfolge erzielt haben; unter Darlegung bessen, was deutscher Beist in Berbindung mit deutschem Fleiße zu leisten vermag, würden auch die unfrigen ihrem Baterlande fort und fort weitere Kanäle zu einem Austausche seiner Arbeitserzeugnisse gegen die Schätze jener Länder eröffnen, dessen es - von der Natur so wenig begünstigt — nothwendiger bedarf, als irgend eine andere der Nationen, von denen es umgeben ift.

Sutachten über "Gewerbliches Fortbildungswefen"

erstattet vom

Fabrikbesitzer Fritz Kalle in Biebrich,
nehst Specialgutachten zu Frage 4,
vom General der Jufanterie z. D. von Etzel in Berlin.
(Geschrieben im Monat Mai 1878.)

Die Erweiterung der naturwissenschaftlichen Erkenntnis und die hierauf fußende Entwicklung des Maschinenwesens und der gesammten Technik, die Ersteichterung des Verkehrs, die Beränderung der socialen und politischen Verhältnisse, der Anschauungen und Gesetze, all das hat innerhalb eines halben Jahrschunderts die Grundlage des Gewerbebetriebs auf das Bollständigste verschoben. Mehr und mehr trat an Stelle des Handwerts der auf Theilung der Arbeit beruhende Fabrikbetrieb, und mußte dieser Proces sich um so rascher vollziehen, je größer die materiellen Mittel und das geistige Kapital wurden, welche sich der Großindustrie zuwandten. Der Sieg der letzteren wurde denn auch bald ein vollständiger, da von Seiten des Handwerts Nichts geschah, um das Feld zu behaupten, und so seiten des Handwerts Nichts geschah, um das Feld zu behaupten, und so seiten des Handwerts Nichts geschah, um das Feld zu behaupten, welche, man mögte sagen, "naturgemäß" dem Handwert zusallen. Wenn nicht bald Einhalt geschieht, wird das Handwert, abgesehen von gewissen Zweigen, bei welchen der Eroßbetrieb gar nicht oder nur sehr schwer möglich ist, wie z. B. bei einem Theile der Baugewerbe, bei Schlächterei und Bäckerei 2c., mehr und mehr auf bloße Flickarbeit beschränkt werden.

Die Handwerker fühlen das wohl und sie halten nicht zurück mit ihren Klagen, die Zahl Derer jedoch, die die Ursachen dieser Erscheinung begreisen und selbstthätig die Hand an die Wurzel des Uebels zu legen bereit sind, ist noch verschwindend klein. Die Hauptwurzel aber ist der Mangel einer den erhöhten Unsorderungen der Neuzeit genügenden Ausbildung der Handwerker und zwar Mangel nicht nur an wissenschaftlicher und technischer, sondern auch wesentlich an Character-Bildung.).

¹⁾ Um Migverständnissen vorzubeugen, will ich gleich hier darauf hinweisen, daß ich überall nur die Momente hervorheben zu dürsen glaube, welche mit der Frage der gewerblichen Fortbildung in engstem Zusammenhange stehen.

26 Frit Ralle.

Die alten gewerblichen Genoffenschaften waren Erziehungsanstalten für die Handwerker, sie hielten den Sinn für eigne Ehre, wie für die Ehre der Ge= sammtheit im Einzelnen mach, fie ordneten den Egoismus dem Gemeinfinn unter. Die Meister waren sich ihrer Pflichten gegenüber ihren Gesellen und Lehrlingen bewußt; der alte Meister war der Bater und Erzieher des in seiner Kamilie, also unter seiner fortwährenden Aufsicht auswachsenden Lehrlings, er war gebunden dafür zu sorgen, daß ein sitilider Mensch und tüchtiger Hand. werker aus dem ihm anvertrauten Burschen wurde. Der Lehrling dafür achtete in dem Lehrherrn seinen Meister und ordnete sich ihm willig unter. Die Nothwendigkeit des Nachweises der Befähigung vor Uebertritt in den Gesellenstand spornte ihn zudem zu Fleiß und Aufmerksamkeit an. Der heutige Meister da= gegen (ich spreche natürlich hier, wie überall, nur von Durchschnitts-Erscheinungen, ich weiß ja recht wohl, daß es auch jetzt noch viele durchaus tüchtige Meister gibt), der ja in der Regel nicht mehr, wie früher, ein erkleckliches Lehrgeld bekommt, sondern umgekehrt dem Lehrling schon im zweiten oder längstens im dritten Jahre Lohn geben muß, und deffen fortdauernder Aufsicht der letztere nicht selten dadurch entzogen ist, daß er nicht bei ihm wohnt, hat vornehmlich den Gesichtspunkt im Auge, seine Lehrjungen geschäftlich auszunuten, ob sie dabei etwas Ordentliches lernen, ist ihm umsomehr Nebensache, je weniger er hoffen darf, die Früchte einer mühsamen Erziehung zu genießen, während die Lehrlinge, frei von der früher bestandenen strengen Zucht und ohne das Bewußtsein der Berpflichtung gegenüber ihren Lehrherren, hauptfächlich nach einem möglichst mühelosen, genufreichen Leben trachten und den Meister nicht nur, sondern nicht felten sogar den Beruf ohne Umstände wechseln, wenn sie dadurch für den Augenblick mehr Annehmlichkeit, insbesondere größere Unabhängigkeit zu gewinnen hoffen. Die Nothwendigkeit der Erwerbung tüchtiger Fachkenntnisse begreifen die Wenigsten, sie brauchen sich ja keiner Prüfung mehr zu unterwerfen, sie werden Gefellen und werden als solche bezahlt, ob sie fleißig während der Lehrzeit waren oder nicht. (Daß Diejenigen, die letztere gut anwandten, im späteren Leben meist besser vorankommen, entzieht sich einfach ihrer Beobachtung.) Noch schlimmer fieht es mit den Lehrlingen aus, welche ihre Lehre in Fabriken durchmachen, hier wird noch weniger auf harmonische Ausbildung gesehen, sie sind, wenige Etablissements ausgenommen, jugendliche Arbeiter, welche für die der Fabrik geleistete Arbeit einen, wenn auch kleinen Lohn, beziehen, nach der Arbeitszeit aber durchaus thun und lassen können, was ihnen beliebt. Daß dies bei jungen Leuten von 14 Jahren, welche plötzlich aus der strengen Schulzucht in einen Zustand schrankenloser Freiheit treten, meist zu einem Mißbrauch der Freiheit führen wird, liegt auf der Hand. Mit 14 oder 15 Jahren ist mit seltenen Ausnahmen das Verständniß für die Aufgaben des Lebens noch nicht erwacht, der Drang nach Ungebundenheit und Genug beherrscht den Knaben ganz. nun gar die socialistische Propaganda Fuß gefaßt hat, da hört die lette Spur von Autorität von Arbeitsherren und Eltern auf, die Scham verschwindet und bie niedrigsten Leidenschaften beherrschen bald die jungen Menschen. Es ist eine nur allzubekannte und durchaus erklärliche Thatsache, daß die revolutionären Aufreizungen der Socialdemokratie gerade bei der Jugend der Werkstätten und Fabriken den meisten Anklang sinden und daß hier die demoralisirende Wirkung jener Lehren die schrecklichsten Folgen hat.

Wenn es nicht gelingt, dem Mangel an sittlicher, wie gewerblicher Tüchtigkeit des jungen Nachwuchses abzuhelfen, so ist der weitere Verfall des Handwerks unvermeidlich, der für den Staat so wichtige Mittelstand der selbstständigen kleinen Gewerbtreibenden wird mehr und mehr zum Proletariat herabsinken. Gleichzeitig aber wird auch unsere Großindustrie in ihrem Konkurrenzkampfe mit dem Auslande gefährdet, da auch die hier zu erzielenden Resultate wesentlich bedingt werden von der Fähigkeit der Facharbeiter und ganz besonders der Fabritmeister. Frägt man sich nun, auf welchem Wege diese für die ganze Zukunft unserer Industrie maßgebende Frage zu lösen ist, so wird man alsbald zu der Ueberzeugung kommen, daß die Hauptrolle dabei der Schule zufällt. Man strebt zwar darnach den genoffenschaftlichen Geist im Handwerk wieder wach zu rufen und die sittlichen Beziehungen zwischen Meister und Lehrling wieder fester zu knüpfen und all' dies ist durchaus lobens= und unterstützungs= würdig, man darf sich aber nicht der Hoffnung hingeben, daß jemals den Innungen, oder wie die beabsichtigten Bereinigungen der Handwerker fich benennen mögen, die Hebung des Handwerks auf die ihm durch die Zeitforderungen vorgeschriebene Höhe gelingen wird, lediglich mit den Hilfsmitteln, deren sich die alte Zunft bediente. Biele der damals bestandenen Einrichtungen sind heute geradezu un= durchführbar, oder würden, wenn durchgeführt, Formen ohne Inhalt bleiben, weil sie unsern Gesetzen nicht nur, sondern auch unserer ganzen Anschauungsweise zuwiderlaufen; was aber die Hauptsache ift, die früher übliche Heranbildung bes Nachwuchses durch die erziehliche Einwirkung des hierbei vom ganzen Gewerk unterstützten Meisters auf seine Gesellen und Lehrlinge, wie auch der Ge= sellen auf die Lehrlinge ist unmöglich, einfach beschalb, weil die jetzigen Meister und Gefellen oft selbst nicht den an einen tüchtigen Handwerker zu stellenden Bedingungen entsprechen. Hierzu kommt, daß die auch im Kleingewerbe mehr und mehr Platz greifende Theilung der Arbeit die vielseitige Ausbildung der Lehrlinge bedeutend erschwert. Es muß zur Erreichung des Zweckes ein neues, zeitgemäßes Mittel hinzukommen und das ist die Schule. Nur indem man die jungen Leute, in dem Alter, in dem sie noch der Führung bedürfen, der Schulzucht unterstellt, kann man der moralischen Berwilderung, welche auch die gewerbliche Erziehung hindert, Sinhalt thun. Nur die Schule kann die Mängel der Erziehung durch die ihrer Aufgabe nicht mehr gewachsenen Meister und Gesellen ausgleichen, nur fie fann die Luden einigermaßen ausfüllen, welche die gewerb= liche Erziehung der Lehrlinge zeigt. Die Schulfrage ist daher für unsere ganze gewerbliche Zukunft eminent wichtig und ist die öffentliche Diskussion des ge= werblichen Fortbildungsschulwesens gerade jett um so zweckmäßiger, da man in bem größten deutschen Staate, in Preugen, hier eine Reorganisation beabsichtigt.

Ehe ich jedoch im Anschlusse an die vorgelegten Fragen meine Ansichten über die bei uns dem gewerdlichen Schulwesen zu gebende Gestaltung darlege, will ich einem, den Begutachtern ausgesprochenen Wunsche nachkommend, kurz die in meiner engern Heimath, in Nassau, bereits bestehenden wichtigsten hierher gehörenden Anstalten schildern 1). Diese Anstalten verdienen ein gewisses Interesse,

¹⁾ Ich bemerke übrigens bei bieser Gelegenheit, daß der Anschluß an die uns zur Beantwortung vorgelegten Fragen kein enger ist. Insbesondere glaubte ich des inneren Zusammenhanges wegen auf die an den Frageskeller nur sehr beiläufig in Frage 2 hineingezogene allgemeine Fortbildungsschule etwas näher eingehen zu müssen.

28 Frit Kalle.

ba gerade der Regierungsbezirk Wiesbaden einer der wenigen preußischen Distrikte ift, in dem in dieser Beziehung Anerkennenswerthes geleistet worden ist.

Bereits im Jahre 1843 bildete sich in Wiesbaden ein "Gewerbeverein", die sich die Aufgade stellte, das gewerbliche Leben im Herzogthum Nassau zu fördern, insbesondere auch durch Errichtung von Fortbildungsschulen für Gewerbtreibende. Diesem Zweck ist der Verein, dessen rührigen Führern es nach und nach gelang, das Interesse der Gewerbtreibenden auch einer Neihe anderer Orte wachzurufen und die Unterstützung der Regierung zu erringen, dis heute

treu geblieben 1).

Bevor ich auf die Thätigkeit des Bereins auf dem Gebiete der Schule eingehe, sei es mir gestattet einige Bemerkungen über seine Organisation zu machen. Wenn ich auch die Nassauischen Gewerbeschulen bei aller Anerkennung ihrer bisherigen Leistungen nicht als das bei einer Neuorganisation des technischen Schulwesens zu erstrebende Joeal der gewerblichen Fortbildungsschule betrachten tann, so hat doch die Verbindung folder Anstalten mit einem Berein, wie sie in Naffau besteht (im Großherzogthum Seffen ift die ganze Einrichtung beinahe dieselbe), und die Organisation dieses Bereins selbst, so viele gute Seiten, daß ich ein burchaus nachahmungswerthes Beispiel darin erkenne. Sier ist in glucklichster Weise die Frage gelöft, wie selbst ohne korporative Organisation ber Gewerbe die Gewerbtreibenden nicht nur einer einzelnen Stadt, sondern eines aröfferen Bezirks zur gemeinsamen Arbeit für die allgemeinen Interessen berangezogen werden können und zwar in einer Art, welche die Mitwirkung auch der andern Stände ermöglicht. Die dem Ganzen zu Grunde liegenden Gedanken wird man auch dann mit Bortheil verwerthen können, wenn die einzelnen Gewerke sich örtlich zu Korporationen zusammenschließen. Der Gewerbeverein für Nassau besteht aus Localgewerbevereinen unter eigenen Vorständen, (1877 waren beren 51 vorhanden), welche, bis auf die der Competenz des Centralvorstandes

¹⁾ Aus bem Statut bes Gewerbevereins für Raffau:

^{§ 1.} Der Zweck des Bereins ist die Industrie und Gewerbe für Nassau zu fördern und dahin einschlagende Kenntnisse zu verbreiten, sowie dasür zu wirten, daß die Gewerbegesetzgebung stets den Bedürfnissen gemäß sich vervolltommne und allgemein in das Bewußtsein des Volkes eindringt.

^{§ 2.} Jur Erreichung bieses Zweckes wird das Streben des Bereins dahin gehen, ben gewerblichen Interessen bei den Behörden eine sachgemäße Vertretung zu sichern. Der Verein wird zugleich die Bedürfnisse des Gewerbewesens in Nassau erforschen, über die Mittel zur Förderung derselben berathen und Vorschläge dieserhalb theils selbst in Aussührung dringen, theils an die Behörden gelangen lassen, von neuen Erssindungen der Technik kenntniß nehmen und dieselben verbreiten, technische Gegenstände prüsen und begntachten lassen, und auf Anfragen der Mitglieder oder der Staatsbehörde darüber Aussunst ertheisen; sich die Förderung der Gewerdsbildung in den Schulen (Elementar: und Gewerdschulen) angelegen sein lassen, endlich die Versbreitung der Lehren der Volkswirthschaft, sofern sie sich auf das Gewerdewesen beziehen, zu seiner besonderen Ausgabe machen.

Ferner wird derselbe Jusammenkünste der Gewerbekreibenden zu Vorträgen und Besprechungen über Gewerbe, technische und gewerblich-volkswirthschaftliche Gegenkände, sowie Industrieausstellungen, Preisaufgaben, Prämienvertheilungen n. d. veranstalten, eine Bibliothef von technischen Schriften und eine Sammlung von Modellen. Zeichenungen und sonstigen besehrenden Gegenständen der Industrie zur Beintzung der Mitzglieder errichten und zur Besörderung der Gewerbsblidung an den bebeutenderen Orten in Nassau die Errichtung von Gewerbs- und Sonntagsschusen zu veranlassen suchen

vorbehaltenen Punkte, selbstsktändig sind. Jährlich findet eine Generalversammlung statt*), in welcher durch die Abgeordneten die Lokalvereine (die Zahl der Abgeordneten richtet sich nach der Stärke der betreffenden Bereine) die Wahlen für den Centralvorstand vorgenommen werden. In Bezug auf diesen Centralvorstand, der seinen Sit in Wiesbaden hat, heißt es im Statut:

§ 12

Der Centralvorstand besteht aus:

1) einem Director,

2) einem Bicedirector, welche fämmtlich in Wiesbaden wohnhaft sein muffen,

3) drei Sefretären,

4) siebenzehn Referenten (Beisitzer) welche aus sämmtlichen Mitgliedern des Bereins gewählt werden können.

Der erste Sekretär besorgt die inneren Bereinsangelegenheiten und die Redaction des Bereinsblattes, der zweite die Finanzverwaltung und der dritte das Gewerbeschulwesen.

Die Referate der Beisitzer vertheilen sich wie folgt:

1) Gewerbepstege im Allgemeinen und Gewerbe-Gesetzebung, 2) Gewerbesteuer-Gesetzebung und Bollwesen, 3) Gewerbestatistist, 4) Alsociationswesen, 5) mechanische Technologie und Maschinenkunde, 6) chemische Technologie, 7) Bausgewerbe (2 Referenten), 8) Industrie der Presse, 9) sonstige Gewerbe (5 Reserventen, worunter 1 Vertreter der Nahrungsgewerbe, 1 Vertreter der Kleidungssgewerbe und 3 für gemischte Gewerbe), 10) Fabrikwesen, 11) Bergs und Hüttenwesen, 12) Handel.

In geeigneten Fällen wird der Centralvorstand auch von anderen Referenten oder sonstigen Bersonen Berichte, Gutachten 2c. einholen.

S 13

Sämmtliche Mitglieder des Centralvorstandes werden von der Generalversammlung unter specieller Bezugnahme auf die den Ginzelnen im § 12 zugedachten Funktionen gewählt. Die Funktion derselben dauert drei Jahre und wird alljährlich ein Dritttheil derselben durch Neuwahl ergänzt 2c.

Alle Stellen sind Chrenamter (die den Sekretären gewährten kleinen Ber= gütungen können als Gehalt nicht bezeichnet werden), nur das Kassen= und Rech=

*) § 31 ber Statuten bes Gewerbevereins lautet:

2) Anträge bes Centralvorstandes, von Abgeordneten und sonstigen Mitgliedern,

Borträge über Gewerbsgegenftände u. bgl.
3) Wahl ber Centralvorstandsmitglieder.

4) Bericht ber Lotalvereine über ben Stand ber Industrie in ihren Bezirten in tednischer und statistischer Beziehung.

5) Wahl des Ortes der nächsten Generalversammlung.

Die Anordnung für bie Tagesordnung an jedem ber beiben Tage trifft ber Centralvorstand.

§ 34 bestimmt, daß in bringenden Fällen vom Centralvorstande auch außerorbentliche Generalversammlungen berufen werden können.

In diesen Generalversammlungen führt das Bereinsdirectorium oder in dessen Berhinderung ein von dem Centralvorstande ernanntes Bereinsmitglied den Borsitz, und es gilt für dieselben nachtolgende Geicköftskordnung

und es gilt für dieselben nachsolgende Geschäftsordnung.
1) Rechenschaftsbericht über den Stand und die Wirksamkeit des Bereins im versslossenen Jahre, Borlage der abgeschlossenen Rechnung, Borlage und Abschlüß eines Budgets über die muthmaßlichen Einnahmen und Ausgaben im folgenden Jahre.

30 Frit Kalle.

nungswesen besorgt ein besolbeter Beamter, welcher gleichzeitig als Wibliothekar und Conservator fungirt.

Der Centralvorstand hat nach Maßgabe der Statuten und der Generalversammlungsbeschlüsse die ganze Thätigkeit des Bereins zu leiten und dessen Bermögen, sowie die von ihm gegründeten Institute zu verwalten. Er vertritt den Verein nach Aussen, insbesondere gegenüber den Staatsbehörden. Sin Viertel der von den Lokalvereinen erhobenen Mitgliederbeiträge (jährlich 5 Mark pro Mitglied) wird an den Centralvorstand abgeführt, der dassit das von ihm herausgegebene Vereinsblatt den Mitgliedern unentgeltlich liesert. Der Zuschuß des Staates zur Centralverwaltung betrug 1876 im Ordinarium M. 9600; (außerordentlich ca. M. 840), der vom Centralvorstand zur Vertheilung gebrachte Zuschuß des Staates zur Schulverwaltung bezisserte sich in demselben Jahre auf M. 17,082. — Von dem Communallandtage wurde 1876 dem Verein M. 400 zur Vertheilung von Prämien an besonders tüchtige Lehrer an den Vereinsschulen zur Verfügung gestellt.

Die 3900 Mitglieder des Gewerbevereins für Nassau gehören allen Ständen an, neben Handwerkern sindet man darunter Großindustrielle, Lehrer, Geistliche, Beamte u. f. w. Der Centralvorstand insbesondere umfaßt stets eine Anzahl hochgebildeter Männer aus den verschiedensten Lebensstellungen. Dieses Bershältniß ist ein durchaus empsehlenswerthes. Es wird dadurch in den dem Gewerbetreibenden serner stehenden Kreisen Sinn und Berständniß für das Gewerbe und gewerbliche Leistung geweckt, was dem Gewerbestand sehr zu gute kommt. Dieser hat aber außerdem noch den Bortheil, daß er dadurch in seinen auf die eigene Förderung gerichteten Bestrebungen gestützt wird von nicht nur einflußreichen, sondern auch vielseitig gebildeten Männern, deren thätige Mitwirkung die Einseitigkeit, in welche bloße Fachgenossensschaften, besonders, wenn die Mitsglieder nicht auf sehr hoher Bildungsstuse stehen, leicht verfallen, ferne hält.

Bei weitem den größten Theil seiner Thätigkeit und seiner Mittel wendet ber so organisirte Gewerbeverein für Rassau seinen Schulen zu. Im Jahre 1877 bestanden 50 "Gewerbeschulen", von denen jede — mit einer einzigen Ausnahme — in eine Fortbildungs- und eine Zeichenschule zerfällt. Außerdem wurden noch an 37 Orten Borbereitungsschulen unterhalten, in welchen Schüler unter 14 Jahren an schulfreien Nachmittagen Unterricht im Zeichnen erhielten. Die Gesammtzahl der Schüler betrug 1876/77 in den Zeichenschulen 2160, in den Fortbildungsschulen 1575, in den Vorbereitungsschulen 1390. Natürlich besuchte ein großer Theil ber Zeichenschüler auch die Fortbildungsschule und um= gekehrt, so daß die Gesammtzahl der die Schulanstalten des Gewerbevereins (abgefehen von den Vorbereitungsschulen) Besuchenden etwa auf 2700 bis 3000 zu veranschlagen sein wird. Als besondere Institute sind noch zu nennen eine Tages= und eine Mädchen=Zeichenschule, sowie eine Modellir=Schule, alle 3 in Wiesbaden. Sodann will ich hier darauf aufmerkfam machen, daß vom Central= vorstand seit längerer Zeit jährlich für die an den Zeichenschulen des Bereins wirkenden Lehrer mehrwöchentliche Zeichenkurse veranstaltet werden. Im Jahre 1877 waren 28 Anmeldungen erfolgt, von denen jedoch, wegen Mangels an Mitteln, einige zurückgewiesen werden mußten.

Die durch die Gewerbeschulen entstehenden Kosten werden gedeckt durch das eingehende Schulgeld (in nur wenigen Schulen wird kein Schulgeld erhoben,

meist besteht ein solches, im Betrage bis zu M. 6 pro Jahr), die Zuschüffe der Gemeinde und des Staates. Letztere richten sich einigermaßen nach den in den betreffenden Gemeinden aufgebrachten Beträgen — im Jahre 1877 belief sich der Staatszuschuß zu den Schulen, wie bereits erwähnt, auf rund M. 17,000.

Die Gewerbeschulen stehen unter der unmittelbaren Leitung der Lokalge= werbevereine, wobei sich diese nach den vom Centralvorstand erlassenen Normativbestimmungen zu richten haben. Außerdem führt letzterer eine regelmäßige Ober= aufsicht durch besondere Schulinspektoren, welche jedes Jahr in jeder Schule ihres Bezirts eine Inspektion und Prüfung vornehmen sollen. Um eingehendsten ift die von dem Centralvorstande veranlaßte und von der zu diesem Zwecke eingesepten Commission vorgenommene Prüsung und Begutachtung der in den Ge= Diese Zeichnungen werden jährlich werbeschulen angefertigten Zeichnungen. fämmtlich von den Lokalvereinen nach Wiesbaden geschickt und von der genannten Commission, wie gesagt, einer genauen Kritik unterzogen. Auf den Generalversammlungen, auf denen unter Anderem auch die Berichte des Centralvorstandes über Stand und Leistungen der Gewerbeschulen und der Commission über die während des Schuljahres angefertigten Zeichnungen vorgetragen werden, findet ftets, meist im Anschlusse an eine Lokal=Gewerbe=Ausstellung, die Aushängung der Zeichnungen statt, so daß jedes Bereinsmitglied oder wer sonst Interesse für die Sache hat, Gelegenheit findet, sich ein Bild von den Lehrmethoden, den relativen und absoluten Leistungen der verschiedenen Schulen, wie der einzelnen Schüler zu machen. Daß diese Leistungen tüchtige find, das beweist die Thatsache, daß sie wiederholt auch von auswärtigen Sachverständigen Anerkennung fanden, so insbesondere auf der Beltausstellung in Wien, wo dem Gewerbeverein für Massau für die eingesandten geometrischen Schülerzeichnungen das Anerkennungsdiplom zu Theil wurde.

Nachdem vom Centralvorstande bereits im Jahre 1859 allgemein gehaltene Vorschriften bezüglich der Einrichtung des Unterrichts an den Gewerbeschulen gegeben worden waren, ließ derselbe, da das Bedürfniß nach einem mehr präcifirten Lehrplan immer stärter hervortrat, im Jahre 1878 einen solchen zusammenstellen. In den diesem Lehrplan vorangeschickten allgemeinen Bestims

mungen heißt es:

§ 1. Der Zweck des Unterrichts ist:

1) Vermittelung der für Ausübung eines Gewerbes nothwendigen und nützlichen theoretischen Kenntnisse, ferner der Fertigkeiten des Zeichnens und Modellirens, sowie des Verständnisses fertiger Zeichnungen.

2) Bildung und Beredlung des Geschmades.

§ 2. Die Theilnahme am Unterrichte ist allen Gesellen und Lehrlingen gestattet. Wenn lokale Berhältnisse es wünschenswerth machen, können auch andere junge Leute, welche das 14. Lebensjahr überschritten haben, auf Beschluß des Lokalvorstandes zugelassen werden.

§ 3. Der Unterricht muß eine wesentlich praktische Richtung haben. Derselbe soll vorwiegend nur solche Gegenstände umfassen, von welchen der Gewerbetreibende in seinem Beruse fortdauernde Anwendung machen kann. Eine sorgfältige Auswahl und sachgemäße Beschränkung des Unterrichtsstoffes auf das Wichtigste erscheint durch das geringe Zeitmaß, welches der Gewerbeschule zu Gebote steht, dringend nothwendig. 32 Fritz Kalle.

Der Lokalvorstand ist gehalten, dem Inspector des betr. Bezirks am Schlusse des Schuljahrs eine Uebersicht dessen, was in den verschiedenen Abetheilungen durchgenommen wurde, sowie den Stundenplan und eine statistische Uebersicht der Schülerzahl 2c. nach anliegendem Formulare zu übermitteln.

§ 4. Die Gewerbeschulen umfassen folgende selbstständig neben einander

bestehende Abtheilungen:

1) die gewerbliche Fortbildungsschule, (seither Abendschule genannt),

2) die Zeichenschule,

3) die Modellirschule, welche jedoch nur an Orten, wo die industriellen Unternehmungen eine kunstgewerbliche Richtung annehmen, nach dem Ermessen der Lokalvorstände eröffnet wird.

§ 5. Die Unterrichtsgegenstände der gewerblichen Fortbildungsschule sind: beutsche Sprache nehft Schönschreiben, Rechnen und Geometrie, einfache

Buchführung und Wechsellehre.

Wo es die örtlichen Verhältnisse erlauben, können bei guten Leistungen in den vorgenannten Unterrichtsfächern neben diesen auch andere, z. B. Physis und Chemie, Geographie und Geschichte, eingeführt werden. Dem Centralvorstand muß jedoch hiervon vorher Anzeige gemacht werden.

Die Zeichenschule lehrt:

A. Freihandzeichnen,

B. Gebundenes Zeichnen und zwar geometrische Constructionen, darstellende Geometrie, Licht- und Schattenlehre, gebundene Perspective und Fachzeichnen. Freihandzeichnen und gebundenes Zeichnen laufen neben einander her.

In der Modellirschule wird das constructive und ornamentale Modelliren,

Abformen und Abgießen nach Bedürfniß der Schüler gelehrt.

In § 6 wird bestimmt, daß die gewerblichen Fortbildungsschulen, abgesehen von einzelnen Fällen, welche die Einrichtung einer dritten Rlaffe wünschenswerth erscheinen lassen, zwei Klassen umfassen sollen. Nach § 7 soll sich die Aufnahme in eine Klasse und das Vorrücken in eine andere wesentlich nach dem Kenntnißstand des Schülers richten. § 8 giebt genauere Anhaltspunkte für den Unter= richt in der deutschen Sprache, der die Schüler dahin führen soll, daß sie im Stande find, fich über Dinge ihres Berufs mundlich und schriftlich möglichst fehlerfrei auszudrücken. In § 9 werden die nöthigen Borschriften für den Unterricht im Rechnen und in der Geometrie ertheilt. Der erstere soll beginnen mit einer kurzen Wiederholung der gemeinen Brüche und deren Verwandlung in Decimalbrüche und foll bis zur zusammengesetzten Regeldetri und Procentrech= nung fortgesetzt werden, wobei stets Aufgaben aus dem praktischen Leben gegeben werden follen. Beim geometrischen Unterricht ift von allen theoretischen Beweisen abzusehen, in der unteren Klasse wird die Berechnung ebener Flächen bis zum Rreis vorgenommen, in der zweiten soll bis zur Berechnung des Inhalts der praktisch wichtigsten Körper fortgeschritten weeden § 10 lautet: "Die einfache Buchführung wird in der zweiten (oberen) Rlaffe in einer besonderen Stunde gelehrt und ift der Unterricht so einzurichten, daß jeder Schüler unter Zugrundelegung seiner eigenen Geschäftsverhältnisse nach Anleitung des Lehrers alle erforderlichen Bücher felbst führt und die Abschlüsse macht." § 11 gibt die Borfdriften für die eventuell für Erwachsene einzurichtende Rlasse. § 12 lautet: Die Ziele der gewerblichen Zeichenschule sind folgende:

- 1) Die Schüler sollen beim Austritt im Stande sein, die von ihnen im späteren Geschäftsleben anzusertigenden Gegenstände im Ganzen und im Detail leicht und korrect bildlich darzustellen;
- 2) Vorgelegte Zeichnungen follen sie erklären, um nach benfelben im Geschäft arbeiten zu können;
- 3) Geschmack und Kunstverständniß werden nach Möglichkeit gefördert.

Demgemäß wird in den Gewerbeschulen während 3 Jahren, und, wenn möglich, in drei getrennten Abtheilungen resp. Klassen Freihandzeichnen und gebundenes Zeichnen neben einander herlausend gelehrt, woran sich dann die vierte Klasse für das Fachzeichnen anreiht, für welche eine bestimmte Zeitdauer nicht sestigesetzt wird. Der Besuch derselben kann nach Lust und Bedürsniß der Schüler auf längere Zeit ausgedehnt werden. Der Unterrichtsstoff wird in den solgenden §5 zweckmäßiger den einzelnen Jahrgängen zugetheilt, die dann den örtlichen Verhältnissen entsprechend entweder einzeln oder combinirt unterrichtet werden können.

In den §§ 13, 14 und 15 werden specielle Anhaltspunkte für den Unterricht im Freihandzeichnen, gebundenen Zeichnen und Fachzeichnen gegeben, von denen das letztere erst dann geübt werden soll, wenn der Schüler das für das gebundene Zeichnen gegebene Pensum (geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie, Licht- und Schattenlehre, gebundene Perspective) durchgearbeitet hat. § 16 bestimmt Einiges über die äußere Behandlung der Zeichnungen; § 17 endlich handelt vom Modelliren.

Der Unterricht im Zeichnen und Mobelliren findet meist Sonntags, der übrige Unterricht in der Regel in den Abendstunden der Wochentage statt. Selbstwerständlich werden die in dem Normallehrplan aufgestellten Ziele nicht in allen Schulen gleichmäßig erreicht. Bei weitem die höchsten Leistungen haben in Bezug auf den Zeichenunterricht die Anstalten des Wießbadner Lokalgewerbevereins aufzuweisen, da hier tüchtige Zeichenlehrer und mehrere hervorragende Techniker den Unterricht ertheilten, und da auch die Schüler durchschnittlich besser vorgebildet sind, während man sich in anderen Orten, besonders in den kleineren, mit für die specielle Aufgade nur ungenügend vordereiteten Elementarlehrern behelsen muß. Der Mangel an tüchtigen Zeichenlehrern wird sehr empfunden und suchte man ihm, wie dereits erwähnt, dadurch abzuhelsen, daß man Kurse sür die Zeichenlehrer an Gewerbeschulen einrichtete. Vieles hat sich seitdem gebessert, doch fällt dem objectiven Beschauer der auf den Generalversammlungen ausgestellten Zeichnungen noch immer der Mangel an System, besonders beim Freihandzeichnen auf.

Auch in Bezug auf den übrigen Unterricht sind die Lehrer nicht überall so für die ihnen durch die Fortbildungsschule gestellten eigenthümlichen Aufgaben vorbereitet, als man es wünschen könnte, und macht sich dies um so mehr sühlbar, da noch keine durchaus geeigneten Lehrbücher (oder Leitsäden) für die verschiedenen Fächer bestehen und die Wahl der Lehrmittel den einzelnen Lehrern mehr oder weniger überlassen bleibt. Es ist unter diesen Umständen nicht zu verwundern, wenn ein Theil der Schulen in den Ansangsgrüuden, in dem Allgemeinen stecken bleibt und es nicht vermag dem Schüler die in seinem Gewerbe unmittelbar verwerthbaren Kenntnisse in reicherem Maße zu gewähren; ich meine nicht etwa specielle Fachkenntnisse (denn diese gibt, abgesehen von etwas Fachzeichnen, keine),

Schriften XV. - Fortbilbungsiculen.

34 Fritz Kalle.

sondern die den meisten Gewerben gemeinsamen. So wird in einer ganzen Reihe von Schulen (und zwar in freiwilligen sowohl, wie in solchen mit durch Ortsstatut erzwungenem Besuch) nicht einmal Unterricht im Buchsühren ertheilt, und in einzelnen wird sogar das Nöthigste aus der Geometrie nicht gelehrt, so daß diese Anstalten nur dem Namen nach gewerbliche, in Wirklichseit aber allgemeine Fortbildungsschulen sind.

Auch die Zahl der Schulen ist noch weit davon entsernt, dem Bedürfnisse zu genügen; wir haben noch viele Orte von über 1500, ja einen von 3000 Einwohnern, in denen keine Gewerbeschule besteht. Die Gesammtzahl der Schüler ist zwar, besonders in den letzten Jahren, dadurch, daß in vielen Gemeinden durch Ortsstatut der Fortbildungsschulzwang ausgesprochen wurde, sehr gewachsen, die jetzt erreichte Zisser, wie bereits erwähnt, ca. 3000, ist jedoch gegenüber der

Bevölkerungsziffer noch keineswegs genügend.

Ich will mit alledem dem Gewerbeverein für Nassau keinen Vorwurf machen, ich din vielmehr der Ansicht, daß man alle Ursache hat, ihm dankbar zu sein auch für seine Leistungen auf dem Gediete der Schule. Wenn trotz guten Willens jene Leistungen hinter dem Bedürfniß zurückblieben, so fällt dies weder den sührenden Personen, noch der Organisation zur Last, sondern die Schuld liegt an außerhalb des Vereins liegenden Umständen. Diese letzteren sind in erster Linie der Mangel an Sinn für die Sache und an Verständniß derselben in den Kreisen der Regierung und der Mangel einer entsprechenden Gesetzgebung.

Ein Vereinsvorstand, der wie der Centralvorstand des Gewerbevereins für Naffau nur aus Personen besteht, die ihre Stellungen ehrenamtlich bekleiden, wird nie die mühfamen, zeitraubenden Arbeiten vornehmen-können, welche eine obere Schulbehörde durchaus leiften muß, wenn sie ihrer Aufgabe gerecht werden foll. Zudem fehlt einem folchen Borftande die Macht, auf die Behörben, insbesondere die staatlichen Schulbehörden einzuwirken; letzteres erscheint aber bei dem innigen Zusammenhange der Bereinsschulen mit den Volksschulen drin= gend geboten. Pflicht ber Regierung ware es gewesen, bem Centralvorstande einen ihrer Schulräthe und event. noch einen anderen Regierungsrath als ftanvige Commissare nicht nur, sondern als thätige Arbeiter zur Seite zu stellen, dann wären manche der Schwierigkeiten, mit denen der Gewerbeverein kampft, weit besser überwunden worden. Aber auch eine aus den fleißigsten, sachverstän= digsten Personen zusammengesetzte staatliche Behörde würde, selbst wenn es ihr gelungen mare, den beftdentbaren Blan für das Schulmefen auszuarbeiten, die geeigneten Lehrbücher, Zeichenvorlagen 2c. zu beschaffen, tüchtige Lehrträfte heranzubilden und dem Elementarunterrichte eine solche Richtung zu geben, daß die Fortbildungsschule mit Erfolg barauf weiterbauen kann, selbst eine solche Staatsbehörde, fage ich, wurde dem bestehenden Bedurfnisse nicht in feinem ganzen Umfange gerecht werben können und würde insbesondere dem eigentlich gewerblichen Fortbildungswesen Die größtmögliche extensive und intensive Entwicklung nicht zu geben vermögen, wenn sie nicht durch ein Gesetz unterstützt wird, welches die aus der Volksschule entlassene Jugend zwingt, noch eine gewisse Zeit lang irgend eine Fortbildungsanstalt zu besuchen, also ohne gesetzliche Sinführung der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule.

Bur Klarstellung dieser Behauptung sei es mir gestattet, in gedrängter Kürze die Frage des gesetzlichen Fortbildungsschulzwangs zu erörtern; dieselbe ist vom einschneidendsten Einfluß für das technische Fortbildungswesen, welches, je nachdem jener Zwang eingeführt wird oder nicht, einen ganz verschiedenen Charakter annehmen würde, und als in der öffentlichen Meinung entschieden, kann ich sie leider um so weniger betrachten, als gerade in neuester Zeit der Zwang selbst auf liberaler Seite manche Gegner sindet, und weil insbesondere in Lehrerkreisen eine gewisse Agitation dagegen in Scene gesetzt ist.

Unfere Volksichule foll, das ist auch an maggebender Stelle ausgesprochen worden, in erster Linie "Erziehung für das Leben" bezwecken; sie soll der Jugend die sittliche Kraft, das Urtheilsvermögen und die Kenntnisse gewähren, deren man bedarf, um wirthschaftlich voranzukommen und seinen Pflichten als Bürger ge= recht zu werden. Wie aber mit der durch die neuen Anschauungen, Gewohn= heiten und Gesetze herbeigeführten Emancipation des Individuums die Ansprüche an seine Charakterstärke steigen, so mußten auch die Anforderungen an sein Ur= theil und sein positives Wissen und Können wachsen mit dem durch die Großindustrie hervorgerusenen Umschwung in der Gewerbsthätigkeit und mit der fort= schreitenden Heranziehung immer breiterer Schichten des Bolkes zur Selbstver= waltung und Rechtsprechung. Daß die Elementarschule diesen erhöhten Unsprü= chen nicht genügt, wird kaum mehr von irgend einer beachtenswerthen Seite bestritten, der Ruf, daß hier etwas geschehen musse, wird um so allgemeiner und lauter, je mehr man die aus dem Mangel erwachsenden Mifftande, die sittliche Berwilderung der arbeitenden Classen, die Urtheilslosigseit, mit der sie den wahnwitzigsten Borspiegelungen gewissenloser Bühler Glauben schenken, den Rudgang des Kleingewerbes und Anderes mehr wahrnimmt. Was aber soll ge= schehen? Zunächst muß, darüber ist man auch einig, die Elementarschule mög= lichst gehoben werden, der Lehrstoff muß zweckmäßiger gesichtet, die Lehrmittel muffen verbeffert werden, vor Allem ift für Heranziehung einer genügenden Zahl von tüchtigen Lehrern zu forgen. Es ist nicht zu läugnen, daß in Breußen — und die preußischen Verhältnisse habe ich ja hier, wie überall im Auge — noch Manches in all' diesen Richtungen geschehen kann und muß. Die wesentlichste Aufgabe fällt dabei der Regierung zu, möge sie ihre Pflicht in jeder Richtung thun, moge insbesondere der Cultusminister bei Einbringung des neuen Schulgesetzes nicht zu ängstlich sein in seinen Forderungen und möge der Finanzminister den Wünschen seines Collegen Verständniß und Bereitwilligkeit entgegenbringen! Ohne materielle Opfer von Seiten des Staates kommen wir nicht voran, diese darf man aber (natürlich Alles innerhalb gewisser Grenzen) nicht scheuen, wenn es sich um Lösung so wichtiger Aufgaben handelt, und darf man sich dabei keines= falls beeinfluffen laffen von momentaner Unqunft finanzieller Berhältniffe. Wenn aber auch von dieser Seite das vernünftigerweise zu Verlangende geschieht und wenn auch die Gemeinden ihre Pflicht thun, können wir erwarten, daß die nach Möglichteit gehobene Elementarschule überall der Jugend nicht etwa die, die fpäteren Anfechtungen siegreich überwindende sittliche Kraft und die im praktischen Leben nothwendige Selbstständigkeit des Urtheils, nein nur die Kenntnisse mit= giebt, welche zur Führung einer wenn auch bescheidenen selbstständigen wirthschaftlichen Existenz unbedingt erforderlich sind? Wir können dieses nicht, selbst wenn die praktische "Möglichkeit" die Volksschule allerorts auf die höchste Stufe zu heben vorläge, (in Wirklichkeit ift dies nicht der Fall, denn unfere Gemeinden im Often find vielfach zu klein und zu arm, um felbst bei erhöhter

36 Fritz Ralle.

ftaatlicher Subvention, die Kosten einer den Bedürfnissen entsprechenden Vermehrung des Lehrerpersonals bei entsprechender Honorirung des einzelnen Lehrers zu tragen, auch dann, wenn die neuerdings mitunter auftauchenden unvernünftigen Ansprüche von jungeren Elementarlehrern auf das richtige Maß beschränkt bleiben). Ein Theil der Kenntnisse, deren der Mensch unbedingt bedarf, so 3. B. diejenigen der wichtigsten wirthschaftlichen und politischen Lehren, sind der Jugend der Elementarschule gar nicht beizubringen, erst die Bewegung im praktischen Leben ermöglicht das Berständniß solcher Lehren, welche, rein theoretisch vorgetragen (und bei Schülern, welche das praktische Leben nicht kennen, würde der Unterricht nur ein theoretischer bleiben) sehr schwer begreiflich sind, jedenfalls viel zu schwer für das Begriffsvermögen von Kindern unter 14 Jahren, während sie denjenigen, die bereits eine gewisse Renntniß der sie umgebenden Berhältniffe gewonnen haben, unter Bezugnahme auf diese, ganz wohl zugängig zu machen sind. Dazu kommt, daß das Erlernte bei den in noch so jungen Jahren die Elementarschule verlassenden Kindern noch so wenig festsitzt, daß, wenn kein äußerer Antrieb gegeben wird, das Gewonnene zu befestigen und auszudehnen — zu benutzen —, bei den meisten ein großer Theil des mühsam Erworbenen bald wieder verloren geht. Von manchen Leuten, welche die Mängel unseres jetzigen Elementarunterrichtes erkennen, die Fortbildungsschule aber nicht allgemein eingeführt zu sehen wünschen, wird die Verlängerung der Elementar= schulpflicht um ein Jahr vorgeschlagen. Ift es aber schon zu bezweifeln, daß man die Mittel und Lehrkräfte zu beschaffen vermag, welche ein tüchtiger Elementarunterricht für die Jugend vom sechsten bis zum vollendeten vierzehnten Jahre erfordert, so wächst die Unwahrscheinlichkeit noch, wenn man die Schüler= zahl durch Hinzufügen eines Jahrganges vermehrt. Auch vom volkswirthschaft= lichen Standpunkte aus werden übrigens mit einem gewissen Recht Einwände gegen eine Verlängerung ber Elementarschulpflicht erhoben. Es gibt Gegenden, in denen die Arbeiterfamilien es schwer empfinden würden, wenn die Kinder nicht rom 15. Jahre ab so viel zu erwerben vermöchten, daß fie sich wenigstens an= nähernd selbst erhalten, und es gibt Gewerbe, welche eine Fertigkeit beanspruchen, die nur Der sich aneignen kann, der sehr jung in die praktische Arbeit tritt. Es find das allerdings Rücksichten, denen ich einen entscheidenden Ginfluß nicht ein= räumen möchte, sie werden aber jedenfalls bei Erwägung aller Gründe pro et contra mit in die Wagschale fallen. Endlich werden die zuletzt gegen den Elementarunterricht überhaupt erhobenen Bedenken durch die Verlängerung der Schulzeit kaum wesentlich gehoben.

Wie die Verhältnisse liegen, ist bei weitem der zweckmäßigste Weg zur Erreichung des unserm Volksunterricht unbedingt zu steckenden Zieles die gesetzliche Einführung der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule. Die hierburch erwachsenden Kosten sind entschieden geringer, als diesenigen, welche eine Berlängerung der Elementarschulpflicht erfordert, denn da der Fortbildungsschulzunterricht in anderen Stunden ertheilt wird, stehen die Lehrer der Elementarschulen, sowie deren Localitäten und Lehrmittel dafür zur Disposition 1). Der

¹⁾ Dr. Nagel meint allerbings in seiner trefflichen Schrift "Die gewerblichen Fortbilbungsschulen Deutschlands", die gesetzliche Einführung der allgemeinen Fortbilbungsschule sei noch nicht burchführbar, weil die Bevölkerung, besonders ber öftlichen

durch seine praktische Thätigkeit und den Verkehr mit Erwachsenen schon einigermaßen zum Bewußtsein der Anforderungen des täglichen Lebens gekommene Lehrling, jugendliche Arbeiter wird, wie bereits gesagt, einen Unterricht, der speciell darauf berechnet ist, ihm die Kenntnisse zu geben, deren er als Gewerbtreibender und Bürger bedarf, weit leichter fassen, als ein Schulknabe. Was aber das Wichtigste ist, für Staat, Gesellschaft, Judustrie — kurz für Alles, das ist, das die gesetzliche Einführung des Fortbildungsschulzwangs Mittel an die Hand gibt, der wiederholt beklagten und in ihren Folgen charakterisirten sittlichen Verwilderung der arbeitenden Jugend wirksam entgegenzutreten, indem dadurch der unvermittelte Uebergang aus der strengen Zucht der Schule zu beinahe absoluter äußerer Freiheit vermieden werden kann.

Gegenüber diesen Erwägungen verschwinden die gegen den obligatorischen Fortbildungsschulunterricht erhobenen Einwände vollständig. Ich gebe gern zu, daß man die kleine Schülerzahl einer Anstalt mit freiwilligem Besuche viel weiter bringen kann, als eine größere Zahl, unter denen sich auch die schlechten Slemente, die Faulen und Widerhaarigen, besinden, und ich begreife sehr wohl, daß durch die letzteren dem Lehrer die Aufgabe erschwert wird. Es handelt sich aber durchaus nicht darum, den Herren Lehrern eine angenehme Nebenbeschäftigung zu bieten und selbst nicht darum, einer kleinen Zahl von besonders beanlagten sleisigigen jungen Leuten Gelegenheit zu einer Ausbildung zu geben, welche sie über die Masse erhebt (dafür sind gewerbliche Fortbildungsschulen und ähnliche Anstalten da), sondern es handelt sich darum, daß die Masse mit möglichst wenig Ausnahmen die Kenntnisse gewinne, welche heutzutage unentbehrlich sind, und daß die gesammte Jugend in dem Alter, in dem sie am meisten der Versührung ausgesetzt ist, Halt und Schut sinde durch die Schule 1). Mit Kücksicht ganz

Provinzen, noch nicht reif sei für diese Maßregel (er verlangt deßhalb einstweilen nur die obligatorischen Fortbildungsschulen für Lehrlinge). Die Schwierigkeiten wilrden hier unüberwindlich sein, denn schon in dem vorgeschrittenen Süddeutschland sei die Rohbeit der Fortbildungsschüler unbeschreiblich, in München sollten sogar Fortbildungsschüler ihrem Lehrer den Bauch ausgeschlitzt haben, weil er ihnen verdoten hätte, Messer mit in die Schule zu nehmen. Dem gegenüber möchte ich bemerken, daß wir vielleicht mit Ausnahme von Oberschlessen und einem Theile Bosens keinen District haben, wo die Rohheit so stort, wie in einzelnen Bezirken Baverns. Wäre es aber so, wie Dr. Nagel meint, nun dann hätten wir erst recht Beranlassung, Alles aufzubieten, was dazu beitragen kann, jene Rohheit zu unterdrücken und dazu ist denn doch die Unterordnung unter die Schuldisciplin eines der vorzüglichsten Mittel.

Fabritbestiger Friedrich von König in Oberzell bei Würzdurg, ein genauer Kenner ber Berhältnisse, sagt in seinem im Jahre 1875 auf Beranlassung des Bereins für Socialpolitif über "die Reform des Lehrlingswesens" erstatteten Gutachten:
"Bei uns in Bapern war das größte Unglück für die Lehrlinge die Heralden

[&]quot;Bei uns in Bapern war das größte Unglück für die Lehrlinge die Herabsetzung ber Sonntagsschulpslicht vom vollendeten 18. auf das vollendete 15. Lebensjahr. Nichts hat in Bapern in gleichem Maße die Verwilderung des Lehrlingsstandes gefördert."

¹⁾ Gegenüber ben verschiedenartigen Einwänden der Gegner der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule, von denen Einzelne sogar sich zu der Behauptung versteigen,
daß die ganze Idee überhaupt praktisch undurchführbar sei und sich nirgends bewährt habe,
hielt ich es für zwechnäßig, an die obersten Schulbehörden von Baden und Sachsen,
welche Länder za bekanntlich seit einigen Jahren die obligatorische Fortbildungsschules,
haben, die Bitte zu richten, mir Mittheilung zu machen, welche Ersahrungen man dort
gemacht und ob die neuerdings u. A. auch von Lehrern ausgehende Bekämpfung des
Princips gerechtsertigt erscheine. Ich gestatte mir, aus den auf diese Anfrage eingelaufenen beiden Antwortschreiben das Wesentlichste hier wörtlich anzussühren:

38 Fritz Ralle.

besonders auf dieses Letztere glaube ich, daß für Knaben (die ganze Frage der Fortbildung des weiblichen Geschlechts lasse ich überall außer Betracht) der Zwang zum Besuche ber Fortbildungsschule nicht, wie in Baden, zwei Jahre, sondern drei Jahre, wie in Sachsen, dauern sollte.

Durch gesetzliche Einführung bes Fortbilbungsschulzwangs werden die Nachtheile, die man jetzt dem Zwange durch Orisstatut vorwirft, meist vermieden. Der Widerstand der Gemeindebehörden, der Eltern und besonders der Arbeits= herren wird, sobald die Maßregel nicht mehr Ausnahme, sondern Regel für Alle ift, wesentlich gemildert, die Ortspolizeibehörden werden, wenn sie von Oben herab Antrieb und Deckung finden, mit weit mehr Energie auftreten und die Lehrer werden hierdurch und durch die erweiterte Disciplinargewalt, welche ihnen das betreffende Gesetz einräumen müßte, keinen so bedeutenden Schwierigkeiten mehr bei Aufrechterhaltung der Schulzucht begegnen. (Die fortbildungsschulpflichtigen Anaben muffen durch das Gesetz allerdings in jeder Beziehung den Regeln unterworfen werden, welche für gleichalterige Schüler höherer Lehranstalten gelten, so auch in Bezug auf den Besuch von Wirthshäusern, Tanzlocalen 2c. In dieser Art wird man am besten der so verderblichen Sucht der jungen Burschen, die Erwachsenen zu spielen, steuern können.)

Der großherzoglich-babische Oberschulrath schreibt unterm 30. März c.: "Die Fortbildungsschulen, welche früher schon in unserm Herzogthum als sogen. Werktagssortbildungs = und Sonntagsschulen mit obligatorischem Charakter bestanden, wurden in Folge der Schulgesetzgebung von 1868 aufgehoben. Aber schon nach wenigen Jahren machte sich das Bedürsniß zur Wiedereinsührung derselben sühlbar, welche bes reits im Jahre 1874 erfolgte.

[&]quot;Wenn auch ber Unterricht in ber Fortbildungsschule nicht viel weiter, als in ber Bolfsschule verfolgt wird, fo tragt er immerhin zur Befestigung ber in ber Bolts= schule erworbenen Kenntnisse wesentlich bei, auch hat die Fortbildungsschule jeweils, namentlich auf dem Lande, einen wohlthätigen Einfluß auf die Zucht der heranwachfenden Jugend gehabt."

Namens bes fächsischen Cultusministers herrn Dr. von Gerber, schreibt herr Beh. Schulrath Rockel unterm 6. Mai c.:

[&]quot;Bollte man fagen, bas Institut ber Fortbilbungsfoule habe fich in Sachfen bereits völlig eingelebt, fo murbe man bie Wahrheit nicht treffen, man wilrbe fich auch in Widerspruch zu verschiedenen Aeußerungen, welche bei Gelegenheit ber jungften Kammerverhandlungen fielen, segen. Wahr aber ift, bag feit Errichtung unserer Fort-Kammerverhandlungen nelen, jegen. Wahr aber ist, daß jeit Errichtung unjerer Fortsbildungsschulen bereits in vielen berselben recht befriedigende Ersahrungen gemacht werden konnten und diese Ersahrungen, welche ja auf einen kaum dreijährigen Zeitzaum sich beziehen, geben die Hoffnung, daß das so viel angesochtene und mit so wenig Wohlwollen beurtheilte Institut unserer obligatorischen Fortbildungsschule, wenn die dabei betheiligten Factoren mehr und mehr zu einer nachbrücklichen Unterstützung seiner Entwicklung sich zusammenschließen werden, noch recht wohl sich bewähren wird. Bezüglich der Stellung der sächssichen Vehrerschaft verweist Horr Geheimrath Kodel auf die Verhandlungen der sach besuchten Generalversammlung des Allgemeinen lächssicken Lehrenzerins vom 1. October 1877, aus welchen hervorzeit das das den ber bert die

sächsischen Lehrervereins vom 1. October 1877, aus welchen hervorgeht, daß bort die große Mehrzahl der Lehrer für die obligatorische Fortbildungsschule ist, und heißt es bann weiter in bem betreffenben Schreiben :

[&]quot;— wenn, wie bekannt, einzelne Lehrer bie Nothwendigkeit ber Fortbilbungs- schule nicht anerkennen, so mag bas vielfach barin begrundet sein, bag sie beim Unterricht in Folge eigener Berschuldung babei ungilnstige Erfahrungen gemacht haben. Es ist ja eine häufig wiedertehrende Erfahrung, daß schwächere Naturen, wenn ihnen Schwierigkeiten entgegentreten, die fich nicht fofort beseitigen laffen, alsbald die Flinte ins Rorn werfen und fleinmilthig werben."

Daß die Kosten, welche die allgemeinen Fortbildungsschulen verursachen, nicht allzu bedeutend sein werden, habe ich bereits erwähnt, zudem dürfte den Gemeindebehörden die neue Ausgabe durch die Erwägung erleichtert werden, daß ein großer Theil von dem für diesen Zweck Geopferten andererseits erspart werden wird an dem Polizei= und Armenbudget. Jedenfalls aber wird der Staat in erheblichem Maße unterstützend eintreten muffen, denn die ärmeren Gemeinden würden bei den in den letzten Jahren riesig angewachsenen Ansprüchen an sie nicht in der Lage sein, die zur genügenden Erreichung des Zwedes erforderlichen Mittel aufzuhringen, so daß die Aufgabe, an deren durchgehends befriedigender Lösung der Staat doch das eminenteste Interesse hat, sehr häufig nur höchst unvollkommen gelöst würde. Die 4 bis 5 Millionen Mark, die der Cultusmini= ster etwa zu diesem Zwecke brauchen wird, werden ihm, davon bin ich überzeugt, von der Volksvertretung bewilligt werden, trot "der schlechten Zeiten"; möge er nur den Muth haben, sie zu fordern! Die Rosten für die Gemeinden laffen sich übrigens dadurch noch verringern, daß man ein Schulgeld erhebt. Die von Brofeffor Bona-Meyer in Bonn in seiner höchst instructiven Schrift "Die Fortbildungsschule in unserer Zeit"1) aufgestellte Forderung, der Fortbildungsschul= unterricht muffe unentgeltlich sein, könnte ich als principiell gerechtfertigt erst bann anerkennen, wenn der Elementaruntericht überall unentgeltlich wäre.

Die Lehrer, welche durch das Gesetz verpflichtet werden müßten, auf Ver= langen der Gemeinde einige Stunden wöchentlich an Fortbildungsschulen zu unterrichten, wie dies in Baben der Fall ist 2), sind für diese Arbeit besonders zu honoriren und zwar, da der Unterricht meist auf die späteren Nachmittags= und Abendstunden und auf die Sonntage zu verlegen sein dürfte, zu einem höheren Sate, als gewöhnlich. Obzwar ich mir vollkommen bewußt bin, daß der Unterricht bedeutend bessere Früchte tragen würde, wenn er nicht in den Abendstunden, sondern früh am Tage abgehalten würde, glaube ich doch, daß man darauf verzichten muß, Letzteres geradezu zu verlangen, trotzem, daß sich auch dies nach den Erfahrungen in Baden als nicht absolut undurchführbar erwiesen hat. Was man aber wohl beanspruchen könnte, das wäre, daß der Unter= richt in die Abendstunden von 5-8 Uhr gelegt wird; später werden die bei Tage stark angestrengten jungen Leute zu müde. Bezüglich der gesetzlich fest= zustellenden Minimalzahl wöchentlicher Unterrichtsstunden wird man natürlich auch nicht zu viel verlangen dürfen, ich meine aber, man könne ganz wol ftatt zwei Stunden, wie es die Gesetze von Sachsen, Baden und Gotha 3) festsetzen, brei Stunden per Woche als Minimum verlangen — bei ca. 9 Monaten Schulzeit per Jahr. In Baden, wie in Sachsen, kommt man mehr und mehr zur

¹⁾ Deutsche Zeit= und Streitfragen Jahrgang II, Heft 19.

^{2) § 42} bes babischen Gesetzes vom 27. Februar 1874 "Abänderungen einiger Bestimmungen des Gesetzes vom 8. Mai 1868 über den Elementarunterricht" bestreffend.

³) \S 14 bes fächsischen Fortbildungsschulgesetzes von 1873. \S 8 bes babischen Gesetzes vom 27. Februar 1874 die Fortbildungschule betreffend. \S 5 bes gothaischen Gesetzes vom 3. Juni 1872 die Fortbildungsschule betreffend.

40 Frit Ralle.

Erkenntniß, daß zwei Stunden wöchentlich nicht genügen, auch nur um bas in

der Volksschule Erworbene zu erhalten und zu befestigen 1).

Das Ziel des allgemeinen Fortbildungsschulunterrichts wird meines Erachtens in ganz vorzüglicher Weise klargestellt in § 7 des betreffenden badischen Gesetzs mit folgenden Worten: "Der Fortbildungsschulunterricht soll die in der Boltsschule erwordenen Kenntnisse in der Art und Richtung beseitigen und erweitern, daß dieselben dem Schüler stets in ihrer unmittelbaren Beziehung auf die Bedürfnisse des Lebens erscheinen und daß er sich ihrer in seiner beruflichen Thätigkeit zu bedienen lernt." Diese Erklärung scheint mir sehr zutreffend zu sein, nur möchte ich darin das Wort "beruflichen" ersetzen durch die Worte "wirthschaftlichen und bürgerlichen". Das Wort "beruflich" kann leicht mit "sachlich" verwechselt werden, deshalb würde ich das allgemeinere "wirthschaftlich" vorziehen; durch Einfügung des Wortes "bürgerlich" aber will ich angedeutet sehen, daß auch die Erziehung für das politische Leben in Gemeinde und Staat Aufzgabe der obligatorischen Fortbildungsschule ist.

Gehe ich von diesem Gesichtspunkte aus, so komme ich zu dem Schlusse, daß außer Deutsch und Rechnen, Beides unter fortwährender Anwendung auf das im Leben am häusigsten Vorkommende, nur ein Unterricht in den für Jedermann unentbehrlichen wirthschaftlichen — insbesondere privatwirthschaftlichen Lehren — sowie in Verfassungs= und Gesetzeskunde, als obligatorische Fächer einzuführen sind. Ersterwähnter Unterricht muß den jungen Mann aufklären über die wirthschaftzlichen Beziehungen und ihre Entwicklung und muß ihm den Weg zeigen, den er einzuschlagen hat, um im Leben voranzukommen, letzterer muß ihn verstänzbigen über die Rechte und Pflichten, welche der Einzelne gegenüber Gemeinde (communale Verbände) und Staat hat, über die gegenseitigen Beziehungen der letzteren — Alles selbstverständlich nur in groben Zügen — und endlich über Zweck und Inhalt der wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen. Richtig aufgesaßt, wird jener Unterricht gleichzeitig zu einer Mvrallehre im besten Sinne des Worts.

Um dem Einwand zu begegnen, daß das, was ich verlange, nicht durchführbar ist, müßte ich eigentlich hier darlegen, wie die zuletzt genannten Unterrichtsfächer in der Fortbildungsschule zu behandeln sind, es würde mich dies aber zu weit führen, ich beschränke mich daher darauf, hinzuweisen auf mein Schristchen, welches ganz speciell den Zweck verfolgt, dem Fortbildungsschullehrer Anhaltspunkte sür einen Unterricht in der Wirthschaftslehre zu geben 2), sowie ferner

¹⁾ In biesem Sinne sprach, sich ber babische Kreisschulrath Strube auf ber Generalversammlung ber Gesellschaft für Verbreitung von Boltsbildung in Heibelberg im Jahre 1876 aus und ebenso der Reserent über die Fortbildungsschulfrage in der Verssammlung des sächsischen Lehrervereins zu Dresden am 1. October 1877, Herr Jahn.

2) "Wirthschaftliche Lehren" von Kalle. 2. Auslage. Berlag der Gesellschaft sür Kerkreitung von Rolfsbildung. Die Freunde der Versteilung sich und Kalle.

[&]quot;) "Mirthschaftliche Lehren" von Fritz Kalle. 2. Auflage. Verlag der Gesellsschaft für Berbreitung von Bollsbildung. Die Freunde der Fortbildungsschule erwarsten von von derselben u. A. auch, daß sie ein Damm sein werde gegen die Außbreistung der socialistischen Frelehren. Es ift ja keine Frage, daß je mehr der Mensch Kenntnisse und Fähigkeiten erwirbt, welche ihm die Erreichung einer ehrenvollen Unsahängigkeit erleichtern, er desto weniger geneigt sein wird. Theorien zu solgen, welche in ihren Consequenzen das miliham Erwordene vollständig werthfos machen würden und es ist eben so wenig zu bestreiten, daß die Unterstellung der Jugend vom 14.—17. Sahre unter die Schulzucht den Wüshern das Handwerk erschweren wird, durchschlagenden Ersolg aber kann man nur dann erwarten, wenn man den Stier bei den Hörnern packt, wenn man in dem wirthschaftlichen Unterricht der Fortbildungsschule die socialdenos

auf das von sächsischen Schuldirectoren in Angriff genommene Wert "Lehrgänge für den Unterricht in der Fortbildungsschule", welches u. A. auch enthalten wird 2 Abschnitte von Director Bache in Lindenau-Leipzig "Die Lehre vom Staate" und "die Lehre von der Gesellschaft". Wenn auch diese ersten Versuche nicht als in jeder Beziehung gelungen befunden werden sollten, es ift damit der Beweis geliefert, daß die Sache durchführbar ist, und es läßt sich mit Bestimmtheit erwarten, daß wir binnen Rurzem Bücher besitzen, welche es jedem Elementar= lehrer ermöglichen, auch ohne vorhergegangenes tieferes Studium der National= öconomie und Politik Dasjenige aus biefen Gebieten zum Berständniß seiner Schüler zu bringen, was diese brauchen. Es kommt bei den genannten Unter= richtsgegenständen nur darauf an, allen theoretischen Ballaft, jene überflussigen, schwerverständlichen Definitionen und dergleichen fortzulassen und nur das praktisch Wichtigste in einfachster, klarster Weise zum Verständniß der Schüler zu bringen. Bestehen doch in England bereits über 4000 Schulen, in denen Leuten, welche kaum eine so gute, jedenfalls keine höhere Borbildung mitbringen. als die aus unseren Elementarschulen entlassene Jugend, die Anfangsgründe der Volkswirthschaft gelehrt werden und wird schon in manchen Volksschulen unseres Baterlandes und anderer Länder Berfassungs = und Gesetzeskunde betrieben! Zu diesen obligatorischen Kächern würden dann als sacultative hinzutreten in erster Linie Zeichnen 1), in zweiter Geometrie, in dritter Physik.

Ich weiß, daß ich mit dieser Zusammenstellung auf vielsachen Widerspruch stoßen werde, daß man behaupten wird, ich trage der "idealen" Seite der Bildung zu wenig Rechnung, ich sage aber, auf das praktisch Wichtigste kommt es an, es darf also kein Unterrichtsgegenstand, und sei er auch an und für sich noch so empsehlenswerth, in den Lehrplan aufgenommen werden, dessen Ginführung die Erreichung des nächsten Zieles gefährdet, sonst wird das Besser des Guten Feind. Je mehr sich das in der Fortbildungsschule Gelehrte als im täglichen Leben nützlich erweist, desto mehr wird sich das Publicum mit dem Zwang aussöhnen. Der verhältnißmäßig geringe Erfolg, den die Bemühungen der preußischen Regierung zur Aussehnung des Fortbildungsschulwesens bisher

kratischen Theorien einer Kritik unterzieht und der Jugend ihre Verderblickkeit für Alle, auch für diejenigen Classen, welche die Socialdemokratie heben will, zu klarem Verständniß bringt.

Dasselbe gilt übrigens mehr ober weniger sür die ganze in den Fortbildungsund niederen Fachschulen anzuwendende Lehrmethode. Man kann hier nicht, wie in höheren Lehranstalten, eine allgemeine wijsenschaftliche Grundlage geben, welche den Schüler besähgt, selbst die praktischen Consequenzen zu ziehen, dazu sehlt es, abgesehen von allem Anderen, an Zeit, man muß sich daher darauf beschränen, nur die für die Praxis wichtigsen Lehren auf die einsachst mögliche Art zu begründen und muß dann im Unterricht selbst iosort die Ausgamwendungen ziehen, auf welche es eigentlich ankommt.

im Unterricht selbst sofort die Aussanwendungen ziehen, auf welche es eigentlich ankommt.

1) Der Zeichenunterricht ist, abgeschen davon, daß er sür die meisten Gewerbe von höchstem Ausen ist, um deswillen heute sür beinahe Zedermann unentbehrlich, weil mit der Bermehrung der inneren Sindricke durch die erhöhte Schulbildung, die Lectüre und den rascheren Wechsel der äußeren Sindrick, welche das moderne Leben mit sich bringt, der Sinn sür genaue Beodachtung abgestumpst ist. Der Zeichenunterricht zwingt das Auge, sich mit den Kormen vertraut zu machen und mit diesem Vertrautwerden wird Verständniß sür die Schönheit erweckt. Der Zeichenunterricht ist das beste Mittel, das Interesse sir Natur= und Kunstschönheiten in allen Schichten des Volks wieder zu beleben. Bei einem schönheitsliebenden Volke aber sinden Kunst und Kunstsandwert datd Auregung und Unterstützung.

42 Fritz Kalle.

hatten, ist jedenfalls theilweise auf den Umstand zurückzuführen, daß die Richtung,

bie man den Schulen geben wollte, nicht praktisch genug war.

Selbstverständlich wird man das den Fortbildungsschulzwang einführende Gesetz nicht rückwirkend machen auf die bei seinem Erscheinen bereits aus der Elementarschule Ausgetretenen, dies würde von Eltern, Arbeitsgebern und Schulpslichtigen als ein Unrecht empfunden werden und würde den Lehrern ihre Aufgabe gerade in den ersten Jahren enorm erschweren. Jede Ueberstürzung wäre hier vom Uebel; man wird also auch den Termin der Inkrastretung des Gesetzs nicht zu kurz bemessen dürsen. Zunächst müssen die Lehrer die für die neue Aufgabe ersorderliche Vorbereitung gewonnen haben, hiersür muß also gesorgt werden, ehe man ihnen Schüler zuweist.

Indem ich so in aller Kurze meine Ansichten über die allgemeine obliga= torische Fortbildungsschule darlegte, glaube ich gleichzeitig den Beweis erbracht zu haben, daß sie unentbehrlich ist, wenn es sich darum handelt, die bestehenden Mißstände, insbesondere auch die Nachtheile unseres gewerblichen Lebens zu heben und dürfte auch die Behauptung, daß durch gesetliche Einführung des Fortbildungsschulzwangs das gewerbliche Fortbildungswesen erheblich gefördert wird, nunmehr ohne Weiteres einleuchten. Es liegt ja auf ber hand, daß wenn die Gemeinden einmal allgemeine Fortbildungsschulen haben müffen, sehr bald eine Agitation dafür entstehen wird, daß dem Fortbildungsunterricht durch Sin= zufügung einiger technischer Fächer, beziehungsweise durch Errichtung einer Fach= schule neben der allgemeinen Fortbildungsschule eine für die Gewerbetreibenden direct nutbringende Richtung gegeben werde, und daß die jungen Gewerbetreiben= den, wenn sie einmal in eine Schule gezwungen werden, sich lieber der faculta= tiven gewerblichen Fortbildungsschule zuwenden, selbst wenn fie hier mehr Unterrichtsstunden haben, denn sie dürfen sich hier als Elitetruppe betrachten. riefige Zunahme der Schülerzahl in den badischen Gewerbeschulen bald nach gesetlicher Einführung ber allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule gibt hierfür ein schlagendes Beispiel. Unsere Preußischen Gewerbevereine mögen da= her nicht beforgt sein um die Zukunst ihrer Schulen, die allgemeine obligatorische Hortbildungsschule wird jenen keine Concurrenz machen, sondern ihnen umgekehrt den denkbar kräftigsten Vorschub leisten! (Ich setze dabei natürlich voraus, daß auch bei uns, wie dies in anderen Staaten bereits der Fall ist, bestimmt wer= den wird, daß der Besuch einer gewerblichen Fortbildungsschule von demjenigen der allgemeinen Fortbildungsschule entbindet.)

Ich gehe nun dazu über, meine Ansicht über die, den speciell die Hebung der gewerblichen Tüchtigkeit bezweckenden schulmäßigen Anstalten für diesenigen Gewerbetreibenden, welche nur die Elementarschule, beziehungsweise diese und die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule besucht haben, zu gebende Einrichtung

auszusprechen.

Während es das Ziel der allgemeinen Fortbildungsschule sein muß, Denjenigen, welche keine höheren Bildungsanstalten besuchen, einerlei welchen Beruf sie haben, die allernothdürftigste sociale und politische Erziehung zu sichern, beabsichtigen die gewerblichen Fortbildungs-Unstalten in erster Linie die Ausbildung für das Fach. Da nun aber Dasjenige, was die allgemeine Fortbildungsschule gibt, für Jedermann unentbehrlich und daher obligatorisch ist, muß der allgemeine Fortbildungsunterricht demjenigen der Fachschule vorhergehen, oder er muß nebenher laufen, oder aber, es muß die Fachschule den Lehrstoff der allgemeinen Fort-

bildungsschule mit in den ihrigen aufnehmen.

Daß der eigentlich gewerbliche, wie jeder Fachunterricht, nicht obligatorisch sein kann, versteht sich von selbst. Der Staat ist unbestreitbar besugt, diejenige Bildung zu verlangen, ohne welche die Jedem eingeräumten bürgerlichen Rechte nicht selbstständig ausgeübt werden können und welche zur Führung eines eigenen Haushalts unbedingt ersorderlich sind, die eine höhere berustliche Leistungsfähigteit bezweckende Bildung kann er nicht erzwingen, er wird sie aber, da er ein großes nicht nur moralisches, sondern auch materielles Interesse daran hat, nach Kräften fördern müssen.

Während die allgemeinen Fortbildungsschulen dem Cultusminister zu unterstellen sind, müßten die gewerblichen Fortbildungsschulen, wie die übrigen ge= werblichen Fachschulen vom Handelsministerium ressortiren, die beiden Ministe= rien müßten aber fortwährend Fühlung mit einander behalten, nicht nur, weil bie allgemeinen Schulen Vorschulen sind für die technischen Anstalten, sondern auch weil bei Leitung beider Arten des Unterrichts eine Cooperation sehr häufig erfprießlich und felbst nöthig sein wird (selbst in Bezug auf die einzelne Schule, z. B. wenn eine gewerbliche Fortbildungsschule gleichzeitig die obligatorischen Fächer betreibt, oder wenn umgekehrt eine allgemeine Fortbildungsschule diesen oder jenen unzweifelhaft fachlichen Lehrgegenstand als sukultativen anschließt). Der Handelsminister wird die oberste Leitung des technischen Schulwesens nicht etwa in die Hand einiger Decementen legen, sondern er muß zu diesem Zwecke eine besondere Behörde schaffen, in welcher außer Berwaltungsbeamten und Tech= nitern seines Ministeriums, prattischen Schulmannern und Industriellen Sitz und Stimme eingeräumt ift, wie dies bereits der Abgeordnete Dr. Wehrenpfennig am 14. Februar vorigen Jahres im preußischen Abgeordnetenhause andeutete, indem er sagte:

"Ich kann mich auch in dieser Beziehung auf das Beispiel von Württemsberg berusen, wo man die technischen Lehrkräfte und die Gewerbetreibenden selbst mit verwendet zur Beausschichtigung der unteren Stusen. Ich möchte aber auch behaupten, daß nach oben hin der Herr Minister mit dem Aultusminister sich in Verbindung setzen muß, daß etwas geschaffen werden muß, wie eine Unterrichtsaussichsenmission, welche mit technischen, pädagogischen Kräften besetzt ist, auch meinetwegen mit Verwaltungsbeamten, um den Zusammenhang zwischen den allgemeinen Unterrichtsanstalten und den technischen Lehranstalten zu untershalten. Wie heute die Sachen liegen, wird es dem Herrn Minister Achenbach nicht möglich sein, das nöthige Aussichtspersonal zu beschaffen."

- Der so zusammengeseiten Centralinstanz für das gewerbliche Fortbilbungs-schulwesen wurden meines Erachtens zunächst etwa folgende Aufgaben zusallen:

1. Die Anregung zur Errichtung technischer Lehranstalten.

2. Die Aufstellung von Normallehrplänen für berartige Schulen.

3. Die Beschaffung von Lehrbüchern, Zeichenvorlagen, Modellen 2c. für den technischen Unterricht in seinen verschiedenen Abstufungen, beziehungsweise die Brüfung und Approdirung solcher Lehrmittel, die Heranbildung von Lehrsträften für die Fachschulen, insoweit solche nicht auf andere Weise heranzubilden sind.

4 Der Ankauf oder die Bermittlung des Ankaufs von neuen Maschinen,

44 Frit Ralle.

Apparaten 1c., welche 'die einzelnen Musterlager und Lehrwerkstätten sich birect zu verschaffen weniger in der Lage sind.

5. Die Herausgabe einer Zeitschrift für das technische Schulwesen.

ad 1. Die wirksamste Anregung für die Gemeinden, gewerbliche Lehranstalten zu errichten, ist natürlich das Bersprechen dauernder Subventionirung und kostenfreier Ueberlassung der nöthigsten Lehrmittel bei Gründung der Schule von Seiten des Staates, und betrachte ich es als selbstverständlich, daß der preußische Handelsminister f. Z. eine entsprechende Anforderung an den Landtag stellen Bei den von den Gemeinden, beziehungsweise von diesen und Vereinen in der Art des Gewerbevereins für Nassau errichteten gewerblichen Fortbildungsschulen für alle örtlichen Gewerbe würde etwa ein Staatszuschuß bis zur Höhe bes Beitrages der Gemeinde in Aussicht zu stellen sein 1); während bei den von den Genoffen eines einzelnen Gewerbes für deffen Lehrlinge bestimmten Lehr= anstalten, wie bei den Fachschulen im engeren Sinne, z. B. Berg-, Baugewerk-, Webeschulen 20., der Staatszuschuß niedriger bemessen werden könnte, wenn nicht gerade die Gründung einer derartigen Anstalt ein erhebliches volkswirthschaftliches Interesse hat und weder die betreffenden Gewerbsgenossen, noch Gemeinden in der Lage sind, selbst größere materielle Opfer zu bringen. In solchen Fällen kann sogar unter Umständen ein selbstständiges Borgeben des Staates geboten erscheinen. Ueberall, wo die Anstalten nicht blos für den Ort, sondern für einen größeren Bezirk, sei es Kreis oder Provinz, von Nugen sind, werden sich wohl auch die betreffenden Corporationen nicht der Pflicht entziehen, helfend einzutreten. Natürlich wird die staatliche Unterstützung stets davon abhängig zu machen sein, daß die Schulen gewisse Berpflichtungen übernehmen, so würde & B., wenn für die obligatorische allgemeine Fortbildungsschule das Minimum der wöchentlichen Lehrstunden (bei ca. 9 Monaten Schulbesuch im Jahre) auf drei festgesetzt mare, von gewerblichen Fortbildungsanstalten, welche gleichzeitig die obligatorischen Lehrgegenstände behandeln, eine Minimal-Stundenzahl von 6-8 zu fordern sein. Auch dadurch ließe sich das Interesse für den gewerblichen Unterricht fördern, daß man die corporative Organisation der Gewerbe, wie die Bilbung von Ge= werbevereinen, unterstützt. Auch die Errichtung von Gewerbekammern, welche ich im Uebrigen nicht als so dringlich betrachte, als man es häufig darstellt, dürfte sich von diesem Gesichtspunkte aus empfehlen.

ad 2. Es versteht sich von selbst, daß mehrere Arten von solchen Nor=

¹⁾ In Württemberg gilt ber Grundsatz, daß der Staat bei den gewerblichen Fortbildungsschulen die Hälfte der nicht durch die Schulgelber gedeckten Kosten trägt, sosen die Gemeinde die andere Hälfte übernimmt. Der hierdurch für den Staat entstehende Auswand betrug pro 1873/74 53,000 Gulden (bei ca. 10,000 Schülern und 600 Lehrern). In Preußen dürfte I Million Mark sür den gleichen Zweck genügen. Das ist gegenüber einem Gesammt-Budget von ca. 700 Millionen Mark, oder auch gegenüber einem Aufbringen an directen Steuern von ca. 150 Millionen Mark gewißten erheblicher Betrag.

Näheres über die gewerblichen Fortbildungsanstalten Württembergs findet man in den im Berlage von Gruninger in Stuttgart erschienenen Schriften: "Die industrielle Entwicklung im Königreich Württemberg und das Wirken seiner Centralstelle slir Gewerbe und Handel in ihren ersten 25 Jahren von Regierungsrath L. Bischer" — 1875 und "Die Entstehungsentwicklung der gewerblichen Fortbildungsschulen in Württemberg" — 1873.

mallehrplänen ausgearbeitet werben müßten, je nach ber Leistungsfähigkeit ber verschiedenen Orte. Man wird in einem Städtchen von 2000 Einwohnern, in welchem keine besonders hervorragende Industrie ist, wo die Geldmittel beschränkt find und man nicht über bedeutende Specialisten als Lehrkräfte verfügt, nicht diefelben Lehrziele aufstellen dürfen, wie man fie in großen Städten zu erreichen vermag, man wird also naturgemäß zu mehreren Classen von gewerblichen Fortbildungsschulen kommen, deren Lehrpläne sich dadurch von einander unterscheiden, daß in den höheren Classen der Unterricht ein mehr und mehr für die einzelnen Gewerbe specialisirter wird. Die höchste Specialisirung wird man in den eigent= lichen Fachschulen erreichen. Daß die so ausgearbeiteten Normallehrpläne nicht für jede einzelne Anstalt absolut bindend sein dürfen, bedarf wohl keines Beweises, es liegt ja auf der Hand, daß man bei der Berschiedenheit der localen Bedürf= niffe und Leiftungsfähigkeit eine gemiffe Bielgestaltigkeit zulaffen muß. strenges Festhalten an der Chablone ware ein grober Difgriff, aber die Eristenz von Lehrplänen, welche nur als allgemeine Richtschnur dienen, wird von größtem Ruten fein und wird insbesondere den Gemeinden und sonstigen Corporationen, welche durch solche Plane erst einen klaren Einblick in die Zwecke der Schulen und die Mittel, deren es bedarf, gewinnen, die Gründung wesentlich erleichtern. Wir muffen eben bedenken, daß in dem größten Theile Preußens in dieser Beziehung noch so gut wie Nichts existirt. Bereits bestehende gute Schulen wird man selbstverständlich möglichst ihrer natürlichen Weiterentwicklung überlassen.

ad 3. Wenn irgendwo die Ausarbeitung von Lehrbüchern, zunächst für die Hand des Lehrers, geboten ift, so ift dies bei Fachschulen der Fall 1). Welches find denn die Lehrkräfte, die man im Allgemeinen hier zur Berfügung hat? Theils find es Bädagogen, die nur ganz ungenügende Kenntnisse von den Bedürfnissen der Gewerbe haben, theils sind es Gewerbetreibende, Techniker, die die Art, wie man lehren muß, nicht kennen. Ueberläßt man folchen Männern, selbstständig vorzugehen, so wird möglicherweise hier und da ein Genie Vorzügliches leisten, Besseres vielleicht, als bei einer Beschränkung durch irgend welche Vorschriften, die überwiegende Majorität aber wird nichts Ordentliches zu Stande bringen. Defhalb muß die Centralstelle in allererster Linie für gute Bucher sorgen, welche so geschrieben find, daß Diejenigen, welche lehren sollen, baraus die zu ihrem Lehramt erforderlichen Kenntniffe schöpfen können. Nur bei einzelnen Disciplinen durfte dann neben dem Selbststudium noch die Abhaltung eines kurzen Lehreursus nöthig sein. Daß wir in kurzer Zeit brauchbare derartige Bücher bekommen werden, wenn die Centralstelle (einstweilen das Sandelsmini= sterium) Concurrenzausschreiben erläßt, kann nicht bezweifelt werden. aber auch für das eine oder andere Fach nicht sogleich das Bestmögliche zu Stande kommen, so wird sich bas Gegebene später an der hand der Erfahrung leicht verbeffern laffen.

¹) Daß man dies in den Kreisen der Lehrer von Fortbildungsschulen bereits eingesehen hat, geht daraus hervor, daß eine Angahl sächsicher Schuldirectoren, welche gleichzeitig an Fortbildungsschulen thätig sind, sich vor Kurzem zur "Herausgabe von "Lehrgängen für den Unterricht in der Fortbildungsschule" mit dem Berlagsbuchbändeler Louis Senf in Leipzig vereinigten. (Es sollen 10—12 Hefte zu 5—10 Bogen erschienen — deren eines: Gesetzessunde und Bolkswirthschaftslehre von Pache, ich bereits erwähnt habe.)

46 Frit Ralle.

Dasselbe gilt, beinahe in noch höherem Grade, von den Zeichenvorlagen und Der Zeichenunterricht ist zwar seit 1872 officiell in unseren Elementarschulen eingeführt, es ift aber offenes Gebeimniß, daß bisher im Augemeinen noch sehr wenig damit erreicht worden ist. Durch entsprechende Ausbildung der Candidaten in den Seminaren wird zwar nach und nach hierin eine Besserung eintreten, wir konnen aber hierauf nicht warten, wir muffen bafür forgen, nicht nur, daß die bereits im Amte befindlichen Lehrer den Zeichenunter= richt in der Elementarschule mit Erfolg leiten können, sondern, daß wir Lehr= frafte in genügender Bahl gewinnen, welche auch den höheren Zeichenunterricht der gewerblichen Fortbildungsanstalten zu ertheilen vermögen. Dies aber ift nur zu erreichen, wenn man für gute methodische Vorlagewerke sorgt. (Wir haben ja schon manches Vortreffliche auf diesem Gebiete.) Dazu müßten allerdings hier noch kurze Lehrcurse kommen, denn selbst der beste Text zu den Vorlagen wird nicht genügen; Demjenigen, der Zeichen- und Modellirunterricht ertheilen foll, muß zunächst von einem tüchtigen Fachmann gezeigt werden, wie er das Einzelne zu machen hat, mit Worten allein läßt sich das schwer erklären. Diese Lehr= curse werden allerdings in der Regel nicht direct von den Centralbehörden ge= leitet werden, sondern von den nachher zu besprechenden Provinzialinstanzen, erstere wird aber gewiffe allgemeine Normen bafür erlassen muffen. Es scheint mir übrigens sehr erwünscht, daß die Centralstelle in Berlin eine Muster-Zeichenschule einrichte und selbst leite, auf diese Weise ließen sich auch am besten In= structoren für den Zeichenlehrer, Inspectoren für die gewerblichen Zeichenschulen in den Provinzen und Fachzeichenlehrer heranbilden. Diesen Inspectoren wäre alsdann auch ein gewisser Ginfluß auf den Zeichenunterricht in den Elementar= schulen einzuräumen 1). Um eine größere Zahl von Lehrern für das eigentliche Fachzeichnen zu gewinnen, dürfte es sich empfehlen, daß die Centralstelle, wie Dies in Württemberg geschieht, besonders beanlagte strebsame junge Sandwerter behufs Besuchs verschiedener Zeichenschulen unterstützt, unter der Bedingung, daß sie später am Orte ihrer Niederlassung gegen die übliche Vergütung Unterricht im Kachzeichnen ertheilen.

Daß die Centralstelle selbst eine Sammlung aller für das gewerb= liche Fortbildungswesen wichtigen Schriften, Zeichenvorlagen und bergleichen haben muß, versteht sich von selbst. Aber auch alle sonstigen bei dem technischen Unterricht in Frage kommenden Lehrmittel muß sie in einem Museum sammeln 2), so alle neuerfundenen Maschinen und Wertzeuge von besonderem Werthe,

2) Das Museum, die Musterzeichenschule und die andern unter der directen Oberleitung der Centralbehörde stehenden Schulen wird lettere am besten in einem

eigenen Gebäude unterbringen.

¹⁾ Auch eine große, möglichst vollkommene gewerbliche Forbildungsschule und einige Specialfachschulen in Berlin follte man der Directen Leitung ber Centralbeborbe unterstellen, damit biefe stetig Flihlung behalte mit dem praktischen Bedurfnig und sich bewußt bleibe des Erfolgs ihrer Maßregeln, sowie der Leistungsfähigkeit der verschiede= nen Kategorien von Lehrern und Schülern. Diese Anstalten, welche Mufter für ben ganzen Staat bilben fonnten, wurde man mit Bortheil in Berbindung bringen fonnen mit einer Art von Seminar für Dirigenten größerer gewerblicher Fortbildungsichulen. Auch ber Vorschlag von Dr. Nagel, an den Schullehrerseminarien besondere Curse und Eramina für biejenigen Seminaristen einzurichten, welche fpater an gewerblichen Fort-bildungsichulen ju lehren wünschen, scheint mir burchaus empfehlenswerth.

in natura oder wenigstens in guten Mobellen und Zeichnungen, ferner Muster, beziehungsweise Abbildungen hervorragend schöner Producte der Industrie, besonders der Kunstindustrie des In- und Austandes. Einzelne dieser Dinge wird die Centralstelle wohl hier und da austeihen können; dies dürfte aber wohl seltener vorkommen, dagegen kann sie sehr sördernd wirken dadurch, daß sie den einzelnen größeren Schulen die Beschaffung solcher Maschinen, Muster 2c. vermittelt, ihnen Photographien der im Berliner Museum besindlichen kunstgewerbslichen Gegenstände gegen mäßige Vergütung überläßt u. s. w.

ad 5. Die von der Centralstelle herauszugebende Zeitschrift für das technische Schulwesen würde außer den Bekanntmachungen derselben auch die wichtigeren Verfügungen der Provinzialinstanzen, ferner die Jahresberichte der letzteren und der Inspectoren, sowie diesenigen der Vorstände einzelner hervorragender Schulen, endlich selbstständige Artikel über Fragen des technischen Fortbildungs-

wesens enthalten können.

Wenn auch im Anfange eine directere Einwirfung der Centralstelle auf die einzelnen Schulen zwedmäßig fein dürfte, so wird doch auf die Dauer ein unmittelbarer Berkehr in einem fo großen Staate, wie Preußen, wenigstens in Bezug auf die gewöhnlichen laufenden Geschäfte nicht durchführbar sein; hier dürfte die Beaufsichtigung der von den Localschulvorständen geleiteten Schulen, die Abnahme der Haupt-Cramina, die Kritif der Schülerarbeiten auf regelmäßig wiederkehrenden Ausstellungen derselben, die Borbereitung der Lehrer und die Einwirkung auf fie, welche in Bürttemberg von der Centralbehörde aus geschieht, zweckmäßiger Provinzialinstanzen überlassen bleiben. Dieselben wären ebenso wie die Centralinstanz aus Berwaltungsbeamten, Schulmännern und Industriellen zusammenzusetzen. Um besten aber wäre es, wenn es gelänge, sie möglichst aus freien Bereinen herauswachsen zu lassen in ähnlicher Weise, wie in Nassau. Allerdings müßten in diesem Falle dem als Provinzialinstanz fungirenden Bereins= vorstand mehrere Commissare ber Regierung, beziehungsweise der Centralstelle beigegeben werden. Die Kosten für die am Sitze der Provinzialinstanz behufs Heranbildung von Lehrern für den Unterricht an gewerblichen Fortbildungs= anstalten, insbesondere für den Zeichenunterricht eingerichteten Curse (für die Elementarlehrer wären dieselben natürlich in die Ferienzeit zu legen) dürften von der Brovinz und dem Staate gemeinsam zu tragen sein, ebenso die Kosten der mit diesen Cursen verbundenen Ausstellungen der Arbeiten der technischen Schulen des Bezirks und der Lehrerconferenzen. Wenn auch zu erwarten steht, daß in den betreffenden Städten bereits eine größere gewerbliche Lehranstalt besteht, welche eine reiche Sammlung von Zeichenvorlagen, Modellen, Werkzeugen 2c. hat, so wird diese doch wohl im Allgemeinen nicht für die Lehrerausbildung genügen, schon deßhalb nicht, weil solche Schulsammlungen naturgemäß mehr oder minder einseitig die Localindustrieen bevorzugen. Staat und Provinz müssen daher für Bervollständigung der betreffenden Sammlungen forgen, oder für den vorliegenden Zweck besondere Museen anlegen.

Bei allen technischen Lehranstalten, den niederen wie den höheren, den gewerblichen, wie den landwirthschaftlichen, muß man festhalten, daß der Unterricht, so weit er nicht denjenigen der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule ersegen soll, lediglich die Ausbildung für daß Fach zu bezwecken hat. Wo die von den allgemeinen Schulen mitgebrachten Kenntnisse nicht ausreichen, um direct den

Fritz Kalle.

Fachunterricht anzuschließen, wo also letzterem ein allgemein wissenschaftlicher Unterricht vorhergeben muß, darf dieser nur Das umfassen, was zum Berftand= nisse jenes durchaus erforderlich ist. Dies ist zumeist bei den niederen Fach= schulen, ganz besonders aber bei den gewerblichen Fortbildungsschulen zu beachten. Die einzelnen Hilfswissenschaften sind bermaßen entwickelt und in weiterer Ent= wicklung begriffen, daß es in den Fachschulen, abgesehen von denen der oberften Rategorie, geradezu unmöglich ist, dem Schüler eine auch nur oberflächliche all= gemeine Kenntniß derfelben zu geben. Wollte man es versuchen, so würde jedenfalls für den Unterricht in der auf das einzelne Gewerbe angewandten Chemie, Physit 2c., also für den allein fruchtbaren Theil des betreffenden Unter= richts, keine Zeit mehr übrig bleiben. Wenn die in der Elementarschule erwor= benen mathematischen Kenntnisse nicht genügen, um darauf den technischen Unterricht der gewerdlichen Fortbildungsschule aufzubauen, muß man in letterer einen mathematischen Cursus einrichten, dieser ist alsbann aber ganz speciell für die Bedürfnisse der betreffenden Classe oder auch Classen von Gewerbtreibenden qu= aufchneiden; oder: der Metallarbeiter, der Färber, der Bierbrauer bedürfen jum rationellen Betriebe ihres Gewerbes gewiffer chemischer Kenntniffe, die fie nicht aus den Elementar= und selbst den Mittelschulen mitbringen, in Kachschulen für Meister solcher Gewerbe wird man nun aber nicht etwa einen allgemeinen chemischen Unterricht einführen, sondern man wird für jedes Fach ein besonderes Lehrbuch ausarbeiten. Ebenso wird man den in den Fachschulen einzuführenden Unterricht in den für den Erfolg eines jeden Gewerbebetriebes so wichtigen wirthschaftlichen Lehren, je nach den Anforderungen, welche die gewerbliche Stellung, die der Schüler nach Absolvirung der Anstalt einnehmen soll, mit sich bringt, gestalten. Unders sind die wirthschaftlichen Kenntnisse, deren der kleine Handwerksmeister bedarf, anders diejenigen, welche Der braucht, der berufen ist, an der Spitze großer industrieller Unternehmungen zu stehen. Roch weiter geht die Verschiedenheit der Bedürfnisse in Bezug auf das Zeichnen; kurz es wird beinahe jeder Lehrstoff je nach dem Fach und der gewerblichen Stellung der zu Unterrichtenden verschieden zu behandeln sein.

Ein schlagendes Beispiel, wie weit man Schüler mit nur elementarer Borbildung schon in einer bloßen Abendschule fachlich ausbilden kann, wenn man den Unterricht in den Hilfswissenschaften ad hoc zuschneidet, bietet die Ecole Professionelle zu Verviers in Belgien. Diese Schule, welche den Zweck versfolgt, tüchtige Vorarbeiter und Fabritmeister für die Tuchscheiten zu erziehen, wird von mehr als 500 jungen Leuten, welche dei Tage in Tuchwebereien, Färsbereien z. arbeiten, besucht. Zur Aufnahme gehört ein Alter von mindestens 12 Jahren. Am gewerblichen Unterricht (122 Schüler) darf nur Derzenige theilnehmen, welcher Lesen, Schreiben und die 4 Species kann, sür die sich Melbenden, welche auch diesen bescheitenen Anforderungen nicht entsprechen, sind 3 Vorbereitungsclassen (395 Schüler) eingerichtet. Die eigentliche Schule sehole

¹⁾ Ich habe allerdings diese Anstalt nicht selbst gesehen und würde die in ihren Berichten wiederholt hervorgehobenen günstigen Resultate anzweiseln (die Darstellungen solcher Berichte sind ja meist etwas rosig gesärbt), wenn ich nicht das jedensalls objective Urtheil der von dem "Yorkshire College of Science" zum Besuch der technischen Lehranstalten, insbesondere der Webeschulen in Belgien, Deutschland und Frankreich ausgesandten Commisser vor Augen hätte.

zerfällt in 3 Abtheilungen, alle mit dreijährigem Curfus, nämlich in eine für Beberei, eine für Färberei und eine für Mechanik und Baukunst (letztere nur speciell für die Bedürfnisse der Tuchsabrication). Der Unterricht sindet für alle Schüler fünfmal wöchentlich Abends von 8—10 Uhr statt, nur die zwei oberen Classen der Weberabtheilung haben Sonntags von 10—12 Uhr Morgens Unterricht in der Farbenlehre. Im ersten Jahre werden die Stunden in Arithmetik, Algebra, Geometrie, Physik, Chemie und Freihandzeichnen für alle 3 Abtheilungen gemeinschaftlich ertheilt, im Uebrigen erhält jede Abtheilung Mehr oder weniger gleichmäßig wird in den ihren besonderen Unterricht. 3 Abtheilungen behandelt Chemie, Phufit (besonders Feuerungen und Dampf= tessel), Mechanit (besonders Dampfmaschinen) und Anlage von Fabrikeinrich= tungen; bei dem Zeichenunterricht ift die Behandlung schon eine wesentlich verschiedene; dazu kommt dann noch der Special=Fachunterricht für die Weber in Weberei und Farbenlehre, für die Färber in Färberei, Wollwäscherei und Trodnerei, für die mechanische Abtheilung in Maschinen= und Hochbau 2c. Für jedes Fach ist von dem betreffenden Lehrer ein vorzüglicher Katechismus ausgearbeitet. Diejenigen, welche nach Absolvirung der 3 Classen ihrer Abtheilung ein gutes Abgangseramen machten 1), finden in der Regel bald schöne Stellungen als Werkmeister, Fabrikdirectoren 2c. Doch genug von dieser trefflichen Anstalt, auf die ich übrigens nochmals an anderer Stelle zurücksummen werde.

Außer der Richtung auf das Fach in den allgemeinen Hilfswissenschaften und der Specialisirung, ist ferner bei jedem technischen Unterrichte festzuhalten, daß er Hand in Hand gehen muß mit der praktischen Ausbildung des zu Unterrichtenden in seinem Fache. Erst die in der Praxis erwordene Erkenntniß der zu erfüllenden Anforderungen weckt Sinn und Verständniß für einen theoretischen Unterricht, welcher dem Lernenden den inneren Jusammenhang, die wissenschaftsliche Basis der Arbeiten, die er sonst nur mechanisch betreibt, geben soll, so daß er auf dem derart gewonnenen Fundament selbständig weiterbauen kann, und welcher ferner die im Leben gewonnene unvollständige und einseitige Erkenntniß und Anschauung zu vervollständigen und zu heben strebt.

Ich gehe nun dazu über, meine Ansichten über die den wichtigsten Arten der niederen technischen Lehranstalten, den gewerblichen Fortbildungsschulen und den eigentlichen Fachschulen zu gebende Gestaltung zu entwickeln. Anstalten für Techniser mittleren Kanges, welche eine höhere allgemeine Borbildung ersordern, als diejenige, welche die Elementars und allgemeine Fortbildungsschule gewähren, glaube ich hier außer Betracht lassen zu müssen. Ich beginne mit der "gewerblichen Fortbildungsschule", d. h. derjenigen technischen Lehranstalt, welche von bei

Meistern ihres Gewerbes beschäftigten Lehrlingen in Nebenstunden besucht wird. Wenn ich es schon bei der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule nicht für empfehlenswerth erachten konnte, die Unterrichtsstunden in eine Tageszeit zu verlegen, in welcher die jungen Leute nur schwer von ihrer Berufsarbeit abkommen können, so bin ich selbstverständlich dagegen, daß die Regierung ihre Unterstützung gewerblicher Fortbildungsschulen irgendwie davon abhängig mache,

¹⁾ Die bestandenen Abiturienten erhalten Diplome als Maître tisserand monteur, beziehungsweise Maître teinturier-laveur de laines, beziehungsweise Maître en industries mécaniques. In dem Diplom ist vermerkt, wie der Inhaber das Examen bestanden hat.

Schriften XV. - Fortbilbungsichulen.

50 Frit Kalle.

daß der Unterricht dort in früheren Tagesstunden ertheilt werde, so wünschens= werth folde Ginrichtung auch vom pabagogischen Standpunkte aus erscheinen mag. Jede berartige Beschränkung wurde die Errichtung von gewerblichen Fortbildungsichulen entschieden gefährden. Es bleibt den Gemeinden ja immer überlaffen, burch ein auf Grund von § 106 der Gewerbeordnung erlassenes Ortsstatut (siehe auch die Verhandlungen über die eben im Reichstage berathene Gewerbe= ordnungs-Novelle) für ihre Anstalten die Lehrstunden so zu legen, daß dem Unterrichtszweck besser gedient wird, als dies durch Benutzung der Abendstunden von 7—10 Uhr möglich ist. Selbst den Zwang zum Besuch auch des eigentlich gewerblichen Unterrichts kann die Gemeinde ja auf Grund jenes Paragraphen aussprechen. In wie weit es rathsam erscheint, daß die Gemeinden von dieser ihrer Befugniß Gebrauch machen, will ich nicht näher erörtern, ich beschränke mich darauf, zu bemerken, daß hier die größte Borficht geboten ist und daß alle Momente, — und deren giebt es eine ganze Anzahl — von Fall zu Fall wohl geprüft werden muffen, ehe man den Besuch solcher Schulen erzwingt, oder den Unterricht in für die Arbeitgeber unbequeme Tagesstunden verlegt, es müßten benn die Mehrheit der Arbeitgeber umfassende Bereine (Gewerbevereine, Innungen 20.) hinter den Gemeindebehörden stehen. Die Cooperation der Arbeitgeber ift hier von höchster Wichtigkeit; gelingt es, sie zu gewinnen, so ist die Zukunft einer gewerblichen Fortbildungsanstalt gesichert. Schon aus diesem Gesichts= punkte empfiehlt es fich, die Gewerbetreibenden im weitesten Umfange zur Theil= nahme an der Arbeit in den Localschulvorständen beranzuziehen.

Die den gewerblichen Fortbildungsschulen zu steckenden Ziele werden, wie ich bereits andeutete, je nach den lokalen Verhältnissen sehr verschieden sein. Die einfachste hierher gehörige Anstalt ist jedenfalls eine "gewerbliche Zeichenschule", welche die Lehrlinge neben der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule besuchen können. Sine solche bloße Zeichenschule wird sich überall einrichten lassen, sobald man nur einen geeigneten Zeichenlehrer hat. Die Kosten sind sehr gering, der Erfolg aber kann doch, wenn der Lehrer Verständniß und Sifer für die Sache hat und wenn bezüglich Lehrmethode, Anregung, Controle zc. von Oben herab das Geeignete geschieht, ein für die gewerbliche Tüchtigkeit der Lehrlinge

des Ortes höchst segensreicher werden.

In einzelnen Fällen wird man wohl neben dem Zeichenuntericht auch einen Unterricht in gewerblicher Buchführung, Geometrie zc. einführen wollen und ist gewiß auch diese Form der gewerblichen Fortbildungsschule nicht zu verwersen; ich glaube aber, daß sie nur ganz vereinzelt auftreten wird; ich din der Meisnung, daß man, wenn man sich nicht auf eine Zeichenschule beschränkt (in den kleinen Orten wird sich selten mehr erreichen lassen) und weitere Disciplinen in den Unterricht zieht, in der Regel auch die obligatorischen Fächer mitnehmen wird, so daß die Schüler von dem Besuch der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule befreit werden. Diese letztere Einrichtung hat so viel für sich (so kann z. B. der Unterricht auch in den obligatorischen Fächern gleich mehr auf den speciellen Zweck zugeschnitten und hierdurch in doppelter Richtung wirksamer gemacht werden), daß die Staatsbehörden sie überall, wo sie durchführbar ist, d. h. wo die Bevölkerung so groß ist, daß eine Schule, wie die bezeichnete, neben der obligatorischen auf den einzelnen Schüler berechnet nicht allzuviel Kosten verursacht und wo die Lehrträste disponibel sind, auf das Energischste unterstützen muß.

Der Unterricht einer derartigen gewerblichen Fortbildungsschule wird wohl Winter und Sommer durchgehends mindestens 6 Stunden wöchentlich in Anspruch nehmen müssen. Neben den obligatorischen Fächern, Geschäftsschürung (Buchführung, Correspondenz) und einem ausgiebigen, vielseitigen Zeichenunterricht wird man, sobald die versügdare Zeit es erlaubt, die mathematische Aussbildung der jungen Leute betreiben müssen. Kenntnisse im Zeichnen und in der Mathematik sind die beste Basis für die Entwicklung gewerblicher Tüchtigkeit in einer ganzen Reihe gerade der hervorragendsten Gewerbe 1). In zweiter Linie käme hierzu die Behandlung der praktisch wichtigsten Sätze der Physik, besonders der Mechanik und der Chemie.

In großen Städten endlich, selbst in mittelgroßen Orten mit einer besonders entwickelten Industrie, wird man noch weiter gehen können; hier wird man sogar wirkliche Fachclassen bilden, in denen man in der Art, wie in der hierüber beschriebenen Ecole Professionelle in Verviers außer durch Real= und andere Lehrer durch Techniker der verschiedenen Industriezweige unterrichten läßt. Die be= deutenoste bereits bestehende Anstalt dieser Art in Deutschland ist die Gewerbeschule in Stuttgart. Dieselbe zerfällt in eine Abendschule (welche bis auf einen Theil des Zeichen= und Rechenunterrichts nur während der 6 Wintermonate besucht wird), eine Sonntagsschule und eine Frauenschule und es findet außerdem noch in einem regelmäßig den ganzen Tag über geöffneten Zeichensaale Zeichen= und Modellirunterricht statt. In der Abendschule werden behandelt in wöchent= lich 10 Lehrstunden (Abends von 5—7 Uhr) Zeichnen und Modelliren, in wöchentlich 104 Lehrstunden — in allen Classen zusammengenommen — (Abends von 8-10 Uhr), Modelliren in Thon und Wachs (4 Stunden), Freihand= zeichnen nach Gyps 2c. (6 Stunden), Freihandzeichnen für Aylographen, Rupfer= stecher 2c. (4 Stunden), Ornamentszeichnen (6 Stunden), Geometrisches Zeichnen (2 Stunden), Gewerbliches Zeichnen: a) für Schreiner, Dreher (6 Stunden), b) für Zimmerleute, Steinhauer (6 Stunden), c) für Schloffer (6 Stunden), Majchinenzeichnen (6 Stunden), Darstellende Geometrie (4 Stunden), Zeichnen

¹⁾ Die durch ihre Leistungen auf dem Gebiete der Kunst und des Kunstgewerdes im Mittelalter berühmte Stadt Nürnberg verdankt jenen Aufschwung der frühzeitigen Erkenntniß der Wichtigkeit des Zeichen= und Mathematik-Unterrichts. Schon zu Unsang des 16. Jahrhunderts bestand dort eine Schule, in welcher den jungen Klinstlern und Handwerkern die mathematischen Wissenscher gelehrt wurden. Welanchthon sagte über Nürnberg:

[&]quot;Den Genius eurer Stadt muffen deswegen alle Gelehrten verehren, weil er die mathematischen Wissenschaften so sehr begünstigt, daß diese Studien nirgends besser gedeihen, als in eurer Stadt und die zu dieser Wissenschaft tauglichen Köpse bei euch geboren werden."

In ähnlicher Weise außerte er später, daß die Nilrnberger Burger ihm wegen ihrer mathematischen Kenntnisse lieber seien, als alle Gelehrte. (Geschichte ber Stadt Nürnberg von L. W. Marr.)

Folgende Stelle aus "Mürnbergs Kunftleben von R. von Rettberg" zeigt sobann, welche Wichtigkeit man in jener guten Zeit dem Zeichnen beilegte. "Abam Krast's Fleiß war so ernst und bescheidener Art, daß er noch in seinen alten Tagen mit seinen Freunden Beter Bischer und dem Kupferschmied Sebastian Lindenass an Feiertagen sich im Zeichnen zu üben psiegte." Dies die Anschauungsweise hochbegabter Künstler; Hand in Hand mit ihnen aber gingen die Handwauungsweise hochbegabter Künstler; hand in hanals bestand noch nicht, wie heute, die tiese Klust zwischen Kunst und Handwerk.

52 Frit Kalle.

und Malen für Gärtner (4 Stunden), Geschäftsaufsäte (2 Stunden), Aufsäte über volkswirthschaftliche und gewerbliche Gegenstände, nach vorhergegangener Belehrung (2 Stunden), Rechnen: a) für die Abendschüler (4 Stunden), b. für Sonntagsschüler (2 Stunden), Elementargeometrie (4 Stunden), Maschinenlehre (4 Stunden), Physik (4 Stunden), Chemie (4 Stunden), Geographie und Geschichte (2 Stunden), Französische Sprache: a) für Anfänger (6 Stunden), b) für Borgerücktere (6 Stunden).

Die Sonntagsschule für solche Lehrlinge, welche an den Werktagsabenden schwer abkommen können, geht Sommer und Winter mit Ausnahme der üblichen Ferien durch. Hier werden behandelt Freihandzeichnen: a. für Anfänger (2 St.), b) für Vorgerücktere (2 Stunden), Geometrisches Zeichnen im Sommer $1\frac{1}{2}$ Stunde, im Winter 1 Stunde), Gewerbliches Zeichnen: a) für Schreiner, Zimmersleute zc. (2 Stunden), b) für Schlosser, Mechaniker (2 Stunden), die Anfänge des Malens (2 Stunden), Modelliren (2 Stunden), Rechtschreiben und Aufsatz (im Sommer $1\frac{1}{2}$, im Winter 1 Stunde), Schönschreiben (im Sommer $1\frac{1}{2}$, im Winter 1 Stunde), Schönschreiben (nur im Winter 1 Stunde), Volkswirthschaft (nur im Winter 1 Stunde).

In ganz großen Städten kann es zwecknäßig sein, eine gewisse Scheidung eintreten zu lassen und gesonderte gewerbliche Fortbildungsschulen, z. B. für Lehrlinge der Baugewerbe, der Textilindustrie, der Metallgewerbe 2c., zu bilden; man wird solche Scheidung insbesondere dann zulassen, wenn die Industriellen

der einzelnen Fächer dies wünschen.

Man kann nach dem Gesagten thatsächlich durch einen neben der täglichen praktischen Beschäftigung herlaufenden Schulunterricht, welcher also den jungen Gewerbetreibenden, beziehungsweise deren Eltern nur ganz unbedeutende Kosten verursacht und auch den zur Unterhaltung der Schule Verpslichteten verhältnismäßig geringe Opfer auslegt, eine für die meisten Fälle ausreichende technische Ausbildung gewähren. Die Kosten für Unterhaltung solcher Schulen werden deßhalb relativ gering sein, weil man sich stets so wird einrichten können, daß man bereits anderen Zwesen dienende Schullocale verwendet, und die Lehrkräfte, mit Ausnahme des Dirigenten in den größeren Anstalten und eines oder zweier Zeichenlehrer dort, wo den ganzen Tag geöffnete Zeichensäle bestehen, ihre Stellen nebenamtlich versehen können.

Die Abend= und die Sonntagsschule, sowie die Tagescurse der hierüber besprochenen Stuttgarter Gewerbeschule wurden 1876 von zusammen etwas über 1000 Schülern besucht, der betr. Etat bezissert sich in Ausgabe auf M. 27,500. — Die Schulgelder werden auf M. 7,200 veranschlagt, der zu leistende Zuschuß beträgt also M. 20,300, d. h. ca. M. 20 auf jeden Schüler.

Die gewerbliche Fortbildungsschule in Tübingen, in welcher 1876 im Sommer 40 Schülern im Zeichnen, im Winter 106 Schülern im Freihandzeichnen und Modelliren, geometrischen Zeichnen, darstellender Geometrie, techenischen Zeichnen, gewerblichen Aufsätzen, gewerblicher Buchführung, Rechnen, Geometrie, Naturlehre, Volkswirthschaft und französischer Unterricht ertheilt wurde, bedurfte nur eines Auswandes von M. 3500 (excl. Heizung und Beleuchtung), also auf jeden Schüler M. 24, wovon M. 3 durch Schulgeld gebeckt wurden.

Die von 1300 Schülern besuchte, vom Handwerkerverein reffortirende Fort=

bildungsschule in Chemniz, in welcher jeder Schüler wöchentlich 4 Stunden, und zwar 2 in Deutsch, Rechnen und Realien, 2 im Zeichnen, und zwar $1^1/2$ Jahre Freihandzeichnen und $1^1/2$ Jahre Linear= und etwas Fachzeichnen erhält (die= jenigen Schüler, welche das Zeichnen zu ihrem Beruse nicht brauchen, erhalten dasür mehr Rechnen zc. «Unterricht), erfordert sogar nur einen Auswand von ca. M. 13,000 (excl. Heizung und Beleuchtung), also von nur M. 10 auf jeden Schüler. Von diesen M. 10 werden M. $1^1/2$ durch Schulgeld gedeckt. (s. Nagel a. a. D.)

Bei der Ecole Professionelle in Verviers betragen die Kosten gleichmäßig auf alle Schüler repartirt noch nicht ganz M. 40 per Kopf. Auf die Schüler der Vorbereitungsschule fällt bedeutend weniger, wie dieser Durchschnitt, auf diese

jenigen der Fachclassen etwa M. 100 per Kopf.

Für die gewerblichen Fortbildungsschulen, beziehungsweise Zeichenschulen in kleineren Orten wird man wohl in der Negel die Räume einer Elementarschule benutzen, wo aber eine Realschule oder höhere Gewerbeschule (wie die jetzigen Provinzialgewerbeschulen) besteht, sollte man, wie dies z. B. in Wien geschieht, deren für den Zweck besser geeigneten Locale verwenden, und zwar umsomehr, da die physikalischen zc. Sammlungen dieser Anstalten auch in dem Unterricht der gewerblichen Fortbildungsschulen zu verwerthen sind, ebenso, wie umgekehrt, die gleich zu besprechenden Sammlungen der letzteren nicht selten bei dem Unterricht in Real= und höheren Gewerbeschulen gebraucht werden können.

Wenn auch die gewerblichen Fortbildungsschulen zunächst die Lehrlinge im Auge haben werden, so liegt es doch in der Natur der Sache, daß sie auch Gesellen und sonstigen nicht mehr schulpflichtigen Leuten, welche sich weiter auszubilden wünschen, die Theilnahme am Unterricht gestatten werden, wie dies ja auch die bereits bestehenden derartigen Anstalten thatsächlich schon thun 1). In den größeren Anstalten mit den zur Einrichtung eines mehr specialisirten Unterrichts genügenden Lehrkräften, wird man sogar besondere Classen für Gesellen schafsen. Die Kosten hiersür dürsten sich nicht allzuhoch belausen, da man von unseren meist recht gut bezahlten Gesellen ein so hohes Schulgeld beanspruchen kann, daß die Lehrerhonorare davon gedeckt werden. Wo die Mittel es gestatten, sollte man den ganzen Tag über geöfsnete Zeichensäle einrichten, wie sie mit Vortheil in verschiedenen größeren Städten bereits bestehen.

Daß die größte Aufmerksamkeit auf Wahl der Lehrbücher, Zeichenvorlagen und Modelle zu legen ist, habe ich bereits erwähnt, indem ich hervorhob, daß der Centralstelle in Bezug auf Wahl dieser Lehrmittel ein maßgebender Einsluß einzuräumen sei, — eine Sammlung des Nöthigsten sollte letztere jeder Schule alsbald nach deren Gründung unentgeltlich zustellen. Die größeren gewerblichen Fortbildungsschulen, insbesondere diesenigen, in welchen specieller Fachunterricht ertheilt wird, müssen außerdem entsprechende Sammlungen der für die betreffensden Industriezweige wichtigsten Rohstosse, der besten Wertzeuge, Maschinen und einzelner mustergiltiger Producte, wenn nicht in natura, so doch, wo solche ge-

¹⁾ So wurde die Gewerbeschule in Hamburg 1875/76 von 227 Gesellen besucht. Außerdem nahmen am Zeichenunterricht Theil 111 Bolfsschullehrer und Präparanden und serner 337 Schüler der dortigen Bolfsschulen. (Das Nähere über die höchst insteressante Organisation der Hamburger Gewerbeschule siehe bei Rudolph Nagel a. a. D.)

54 Fritz Kalle.

nügen, in guten Abbildungen bekommen. Wesentlich bei derartigen Sammlungen für Unterrichtszwecke ist, daß man nur das Beste sammle und alles Beraltete sosort ausscheide. Unter keinen Umständen darf man sich versühren lassen, der Bollständigkeit zu Liebe Dinge von geringerer Güte aufzunehmen, oder gar die Sammlungen zu historischen machen zu wollen, dadurch würde dem eigentlichen Zweck Geld, Raum und Arbeitskraft der leitenden Personen entzogen, den Lehrern und Schülern die Uebersicht erschwert. Auch bei der Bervollständigung dieser Sammlungen wird die Centralstelle in der früher angedeuteten Weise den einzelnen

Schulen behülflich sein können, ebenso die Provinzialstelle.

Sobald allgemein obligatorische Fortbildungsschulen bestehen, werden die facultativen gewerblichen Fortbildungsschulen naturgemäß überall die Aufnahme von Schülern davon abhängig machen, daß diese eine genügende Borbildung nach-Gines der schlimmsten Hindernisse für die Entwicklung der jetzt bestehenden gewerblichen Fortbildungsanstalten, die ungleichmäßige Vorbildung der Eintretenden, würde hierdurch alsbald beseitigt. Ferner wird man dazu übergehen, Diejenigen, welche durch Mangel an Fleiß zurückleiben und dadurch die Strebsameren aufhalten, sowie Diejenigen, welche durch schlechtes Betragen bie Aufgabe des Lehrers erschweren und ungünstig auf ihre Cameraden einwirken, aus der Schule auszustoßen. Die gewerblichen Fortbildungsschulen werden da= durch wirkliche Eliteanstalten, zu denen sich die besten Elemente aus dem Handwerkerstande drängen werden, gerade wie dies in Württemberg der Fall gewesen ift. Die Schüler, welche sich durch Fleiß auszeichnen, welche die besten Zeich= nungen einliefern und in den jährlich vor dem Inspector der Provinzialstellen abzuhaltenden Classen-Examen gut bestehen, wird man dagegen durch kleine Brämien anfeuern können. Mit den Ausstellungen der Zeichnungen und sonstigen Schularbeiten könnte man, soweit dies möglich ift, Ausstellungen solcher Arbeiten verbinden, welche die Lehrlinge selbstständig in der Werkstatt ihres Meisters aus= Auf diese Weise ließe sich eine Solidarität der Interessen der Schule und des Gewerbes erreichen, welche für beide Theile höchst segensreich werden Denjenigen Lehrlingen, welche die Schule mit Erfolg absolvirt haben, müßte. wird man ein Abgangszeugniß ausstellen, welches angibt, was in der betreffenden Schule behandelt worden ist und wie der Abiturient das Examen bestanden hat. Man müßte suchen die Abgehenden zu veranlassen, daß sie Gesellenstücke vor= legen und sich neben ber Prüfung in den Schulfachern einem praktischen Tentamen, durch einen ober zwei von den Meistern der einzelnen Gewerbe, zu diesem Zwecke aus ihrer Mitte entsandten Examinatoren unterwerfen, so daß die Prüfung in Können und Wissen Hand in Hand geht. Ich glaube, daß dies bei einiger Rührigkeit der Schulvorstände, communalen und staatlichen Behörden und wenn man den Bestandenen Diplome als "practisch und theoretisch geprüfte Gesellen" in Aussicht stellt, recht wohl erreichbar wäre 1).

¹⁾ Den Einwand, den Dr. J. Brinkmann auf der Versammlung des "Vereins silr Socialpolitit" am 12. October 1875 gegen öffentliche Prüfungen und Prämiirung erhob, kann ich als stichhaltig nicht anerkennen. Erstens besteht ein großer Unterschied awischen allgemein wissenschaftlichen Schulen und den hier in Rede stehenden Anstalten, oddann wird die Abnahme der Examina in der Art, wie ich sie andeutete, die fortsaufende Controle der Schule, sowie die öffentliche Ausstellung der Arbeiten nicht nur einzelner, sondern aller Schiller, Dassenige was Dr. Brinckmann als die Consequenz

In Anstalten, in welchen auch Oberclassen für Gesellen sind, wird man Denen, welche die betreffenden Curse durchgemacht und das Abgangs-Examen bestanden haben, Diplome als "geprüfte Meister" ertheilen und zwar, wenn sie fich gleichzeitig auch einer Prüfung in Bezug auf die in ihrem Gewerbe erworbene Fertigkeit unterziehen und von den Richtern des Gewerbes für reif erklärt werden, als "praktisch und theoretisch geprüfte Meister". Solche ober ähnliche Diplome als geprüfte Gesellen und Meister haben für die Besitzer einen fo greifbaren Werth, daß ich nicht im Geringsten daran zweifle, daß, wenn einmal ein Anfang gemacht ist, sehr bald alle einigermaßen strebsamen jungen Leute fich darum bewerben werden. Für den Gesellen bedeutet sein Diplom leichtere Beschaffung von Arbeit und höheren Lohn, für den Meister, der sich selbständig niederläßt, Vertrauen des Bublicums, Kunoschaft 1).

Ich wende mich nun zu den Fachschulen im gewöhnlichen Sinne des Wortes, d. h. zu den Anstalten, welche eine specielle Ausbildung für ein einzelnes Fach durch einen die ganze Arbeitstraft des Auszubildenden mährend fürzerer oder längerer Zeit in Anspruch nehmenden Unterricht anstreben. (Gewerbliche Fort= bildungsschulen können, wie auseinandergesett, auch so weit entwickelt werden, daß sie eine fachliche Specialbildung gewähren, doch läuft hier der Schulunter= richt immer neben der praktischen Beschäftigung her.) Unter diesen Fachschulen find zwei Rategorien zu unterscheiden, nämlich Fachschulen ohne Lehrwerkstätten

und Kachschulen mit Lehrwerkstätten.

Die ersteren sollten stets die Aufnahme als Schüler abhängig machen von dem Rachweise einer gewissen praktischen Vorbildung; ich betrachte es als einen entschiedenen Mifftand, wenn einzelne der bestehenden, allerdings meist auf Brivatspeculation beruhenden Anstalten dieser Art jenen Nachweis nicht unbedingt verlangen. Bei den von Gemeinden, Gewerken 2c. zu gründenden Schulen follte die Gewährung irgend eines Zuschuffes von Seiten bes Staates ober ber Proving meines Grachtens von der Ginhaltung dieser Bedingung abhängig gemacht werden, benn, wenn der praktischen Lehre ein langerer theoretischer Unterricht voraus= geht, so entsteht die Gefahr, daß die jungen Leute nachher keine rechte Luft mehr zu den einfachen und meist durchaus nicht besonders angenehmen Handarbeiten des Lehrlings, zu denen sie sich zu gut, zu vornehm dünken, haben. Man zieht sich so eine Menge theoretisirender Bfuscher groß.

Ist eine gewisse Brazis vorhergegangen, so können solche Fachschulen ohne Lehrwerkstätten allerdings für manche Gewerbe recht zweckbienlich sein 2), so vor

ber öffentlichen Prufungen und Prämitrungen in Frankreich rugt, nämlich, baß -

ber öffentlichen Krüsungen und Prämirungen in Frankreich rügt, nämlich, daß — "schließlich der Unterricht nur auf Abrichtung Einzelner hinausläuft, die dann dem Publicum als Musterkinder vorgesührt werden" — einsach unmöglich machen.

1) Man hat vorgeschlagen, der Staat solle, um die Gesellen zu veranlassen, daß sie sich der Meisterprüsung unterziehen, dei Bergebung öffentlicher Arbeiten "geprüsten Meistern" einen Borzug einräumen, ferner schlug man vor, das Recht, Lehrlinge zu halten nach und nach auf diesenigen Meister zu beschränken, welche ein Examen abslegten. Beide Gedanten scheinen mir der näheren Erwägung werth.

2) Ganz Bortressliches wird bekanntlich auf diesem Gediete in Preußen bereits geleistet durch die Bergschulen, in welchen practisch ausgebildeten jungen Leuten theosereischer allegeniger und sochlicher Unterricht ertheilt wird um sie zur llehernahme von

retischer allgemeiner und fachlicher Unterricht ertheilt wird, um fie zur Uebernahme von Grubensteiger- und ähnlichen Stellen zu befähigen. Um beften ift bies Bergiculwefen im Bezirke der königlichen Bergwerks-Direction in Saarbrücken eingerichtet. Die Männer,

56 Frit Ralle.

Allem für Maurer und Zimmerleute. Die Handfertigkeit, deren diese Handwerker bedürfen, ist verhältnismäßig leicht zu erlangen, dagegen müssen die selbständigen Maurer= Zimmermeister besonders in den größeren Städten neben nicht unbedeutenden theoretischen Renntnissen, vorwiegend in den mathematischen Wissenschaften einen durch Anschauung und vieles Zeichnen hoch entwickelten Schönheitssinn besitzen. Man wird also für sie nach verhältnißmäßig kurzer praktischer Lehrzeit einen recht eingehenden, lediglich schulmäßigen Unter= richt mit Bortheil anschließen können. So auch 3. B. für Stubenmaler, bei denen Renntnisse im Zeichnen und Malen die Hauptsache sind. Je höher eine solche Baugewerkschule ihre Ziele steckt, desto theurer wird naturgemäß ihre Unter= haltung, wie auch, ganz abgesehen vom Schulgeld, ihre Benutzung, denn der erweiterte Unterricht verlangt einen entsprechend verlängerten Schulbesuch, während deffen die Eltern den jungen Mann unterhalten muffen. (In der Pragis er= halten Maurer=, Zimmer= und Dachdeckerlehrlinge meist alsbald einen zu ihrer Unterhaltung genügenden Lohn; selbst wenn sie bei dem Meister Rost und Logis haben, wird ihnen in der Regel noch ein baarer Zuschuß von diesem gezahlt.) Damit wird aber der Kreis Derer, welche die Anstalt benutzen können, immer fleiner, nur die Söhne wohlhabender Leute werden dazu im Stande sein; ein bedeutendes Opfer von Seiten des Staates ist daher nicht am Plate, eher kann die Commune, welche ja ein directes Interesse baran hat, eine gewisse Bahl tüchtiger Meister der Baugewerbe zu besitzen, einen erheblicheren Zuschuß gemähren, den größeren Theil der Ausgaben aber muffen die Schulgelder decken. llebrigens wäre es thöricht, die Ziele solcher Anstalten allzuhoch zu steden, es entstände dann eine Concurrenz mit den mehr wie Elementar- und Fortbildungs= schulbildung voraussetzenden mittleren technischen Schulen (ben den jetzigen Provinzialgewerbefchulen entsprechenden Anstalten der Zukunft), welche für beide Theile von Schaden wäre.

Nicht unzwedmäßig wird es hier und da sein für Maurer, Zimmerleute und sonstige Bauhandwerker, deren Gewerbe ersahrungsmäßig während mehrerer Wintermonate ruht, nur in jenen Monaten für sie geössnete Fachschulen einzurichten. Besonders dann, wenn man Localitäten ganz frei hat oder die bestreffenden Käume während der übrigen Zeit anderweitig verwenden kann. Die Fachlehrer würde man in den im Winter ebenfalls weniger beschäftigten höheren Bautechnikern sinden.

Auch bei den Maschinen= und Mühlenbauern spielt die durch theoretischen Unterricht zu gewinnende Bildung eine größere Rolle, die Verhältnisse liegen für diese also ähnlich, wie bei den Maurern und Zimmerleuten; bei den meisten übrigen Gewerben, für welche Fachschulen überhaupt am Plaze sind, verhält sich die Sach jedoch anders. Fachschulen ohne Lehrwertstätten werden hier nur dann empsehlenswerth erschenen, wenn eine ausgiebige praktische Beschäftigung vorherzgegangen ist. Ist dies aber der Fall, so ließen sich durch solche Schulen immerz

benen die Aufgabe zufällt, die speciellen Borarbeiten zur Organisation des vaterländischen Fachschulmesens auszuführen, werden dort wichtige Anhaltspuntte für ihre Arbeit finden. Ich glaube jedoch auf diese Sache, so interessant sie ist, nicht näher eingehen zu dürsen, da es mich zu weit führen würde. Diezenigen, die sich dafür interesseren, mache ich aber darauf ausmertsam, daß die Bergwerts-Direction die Berichte ihrer Bergschulen regelmäßig in Oruc erscheinen läßt.

hin einzelne Gewerbe fördern, z. B. diesenigen der Instrumentenmacher, Kupferschmiede, Kunstschlosser, Möbelschreiner, Steinmetzen 20. und zwar ohne allzugroße Opfer, da die Eurse doch wohl nicht länger als ein halbes, höchstens ein Jahr dauern würden.

Alles, was über Examina, Zeugnisse zo bei den gewerblichen Fortbildungssichulen gesagt worden ist, gilt bei den eben charafterisirten Fachschulen — wie überhaupt bei allen Fachschulen — natürlich noch in erhöhtem Maße. Werden solche Anstalten von Privaten, um ein Geschäft daraus zu machen, ins Leben gerufen, so ist die Ertheilung der Befugniß, Diplome als "geprüfte Meister" auszustellen, davon abhängig zu machen, daß die Schule sich der Controle der betressenden staatlichen und sonstigen Aussichtsbehörden unterwerfe und die Examina durch einen Vertreter jener Behörden abnehmen lasse.

Die Fachschulen mit Werkstätten sind unbedingt ideal die vollkommensten der hier zu besprechenden Anstalten. Wit gründlicher theoretischer Ausbildung tann hier Hand in Hand gehen eine sustematische Unterweisung in allen praktischen Arbeiten. In furzer Beit kann ber Schüler unter Anleitung eines geübten Lehrers alle jene Handgriffe erlernen, die er bei einem Meister, dem es in der Regel an der nöthigen Fürforge und oft an der erforderlichen Tüchtigkeit fehlt und wo seine Zeit zum großen Theile durch anderweitige, für seine technische Ausbildung ziemlich werthlose Beschäftigungen in Anspruch genommen wird, nur nach langen Mühen erlernen kann, ferner wird er in Bezug auf seine technische Ausbildung eine Bielseitigkeit zu gewinnen vermögen, die ihm felbst in der größten Werkstätte eines einzelnen Meisters unerreichbar ware. Auch die Uebelstände, welche das jett allgemein übliche Lehrlingserziehungssystem in Bezug auf den schlechten Einfluß von ihrer Aufgabe nicht gewachsenen Meistern und Gesellen auf den Lehrling und in Bezug auf den plöplichen Uebergang des letzteren aus der strengen Bucht der Elementarschule zu allzugroßer Freiheit, hat, werden beseitigt, wenn die Anaben direct aus der Elementarschule in eine Fachschule mit Lehrwerkstätte treten. Andererseits darf man sich aber nicht verhehlen, daß die Ersetzung der Lehre bei einem selbständigen Meister oder selbst in einer Fabrik durch die Lehre in der Schulwerkstätte gewisse Nachtheile und Gefahren in sich birgt. Ein entschiedener Nachtheil ist es, wenn der junge Mensch nicht mehr als Lernender die erste Lebenserfahrung in den nicht mit feinem Berufe unmittel= bar zusammenhängenden Dingen sammelt, sondern gleich als vollberechtigtes Mitglied der Gesellschaft in das Leben tritt; eine große Gefahr erblicke ich darin, daß bei der bezeichneten Methode der gewerblichen Erziehung der theoretische Theil gegenüber dem rein practischen leicht ein derartiges Uebergewicht gewinnt, daß der nächste Zweck, die Heranbildung in ihrem Fache tüchtiger Handwerker, gefährdet wird. Mit Rücksicht besonders auf Letzteres erachte ich sogar die Erziehung lediglich durch Schulen mit Lehrwerkstätten für folche Gewerbe, in denen die Gewandtheit in Ausführung der Handgriffe die wichtigste Rolle spielt, geradezu für unzwedmäßig; nur dort können fie, meines Erachtens, am Plate fein, wo theoretische Kenntnisse und Uebung im Zeichnen Haupterforderniß sind, also bei den Gewerben, welche ich als solche bezeichnete, bei denen der Besuch einer Fachschule ohne Lehrwertstätte schon nach verhältnismäßig kurzer praktischer Arbeit zuläffig erscheint; so zunächst bei den Baugewerben im engeren Sinne, sowie Maschinen- und Mühlenbau. Uebrigens wird auch für diese Gewerbe die

58 Frit Kalle.

Sache nur in wenigen Fällen aussührbar sein, einsach wegen der damit versknüpften Kosten, der Kosten für Diejenigen, welche die Schulen unterhalten, wie für Diejenigen, welche die Schulen besuchungsweise für deren Ersnährer. 1)

Ich habe das Budget einer derartigen Anstalt vor mir liegen, es ist das= jenige der Gewerbeschule in Rotterdam. Diese Schule wurde 1869 gegründet auf Beranlassung des Rotterdamer Zweigvereins des Niederländischen Architetten= vereins, deffen Mitglieder das Bedürfniß nach practisch und theoretisch besser ausgebildeten Handwerfern besonders dringend empfanden. Aufgenommen werden Knaben von 12—15 Jahren, welche die nöthige Kenntniß im Lesen, Schreiben und Rechnen haben. Der Cursus ist dreijährig. Der theoretische Unterricht findet in den Morgenstunden statt, während die Nachmittage den praktischen Arbeiten in den zur Schule gehörenden Berkstätten gewidmet find. Der erstere umfaßt außer einem Wiederholungsunterricht zur Befestigung der Elementar= kenntnisse, gewerbliches Rechnen, Algebra, Geometrie, Physik, Materialienlehre, Freihand- und Ornamentzeichnen, Fachzeichnen und Gefang. Bon den täglich in jeder Classe (die Mittelclasse ist in 2, die oberfte in 3 Abtheilungen getheilt) gegebenen 41/2 Stunden (excl. Gefang 2 mal wöchentlich für alle Claffen ge= meinschaftlich) kommen beinahe 3 auf den Zeichenunterricht. Die praktische Unterweisung in den Werkstätten der Schule wird durch besonders tüchtige Handwerksmeister mit Hilfe der besten neuesten Werkzeuge ertheilt. Die Werkstätte für Zimmerleute war 1876 beinahe von 100, diesenige für Schmiede von 82 jungen Leuten besucht. Außerdem waren in der Anstalt 11 Möbelschreiner, 10 Stubenmaler, 3 Kupferschmiede, 4 Metalldreher, ebensoviele Klempner, 7 Inftrumentenmacher, je 2 Bildhauer, Polsterer, Steindrucker und Clavier= macher, je 1 Steinhauer und Rufer, im Ganzen 228 Schüler. Die Bahl ber Lehrer betrug 21. Das auf 5 Gulden per Jahr festgesetzte Schulgeld brachte 1876 etwas über 900 Gulden auf — unbemittelten Schülern wurde es er= Lassen. Die nach hiesigen Ansichten durchaus nicht übermäßig hohen Lehrergehälter nahmen 15,000 Gulben, die Beschaffung der Materialien für die prattischen Arbeiten in den Werkstätten beinahe 3000 Gulden in Anspruch, die gesammten laufenden Ausgaben bezifferten sich auf ca. 26,000 Gulden, wozu noch im Extraordinarium, eine nicht unbeträchtliche Summe für Beschaffung von größeren Werkzeugen und Maschinen, sowie für einen durch die Vermehrung der Schülerzahl nothwendig geworbenen Neubau fommt. Der Betrag von 3000 Gulden für Materialien ist übrigens entschieden zu klein, ein Theil des hier= für ausgegebenen Geldes erscheint nicht auf diesem Conto, weil mit dem ange= tauften Material noch Bauten für die Schulerweiterung ausgeführt werden konnten, was ja auf die Dauer natürlich nicht möglich ist. Schon jett aber beträgt der Zuschuß, den die Gemeinde, die Provinz und die Freunde der An= stalt gewähren, weit über M. 200 auf jeden Schüler. Man ist in Rotterdam mit den in der Schule erzielten Resultaten im Großen und Ganzen fehr zufrieden (ob die Erfolge auch bei den Möbelschreinern, Rupferschmieden, Klempnern,

¹⁾ In Frankreich scheint man sich allerbings, anf Grund ber angeblich in Paris erzielten guten Resultate, ber Heranbilbung von Lehrlingen in Lehrwerkstätten in weiterem Umfange zuzuneigen, ich bezweisse aber, bbg bas Experiment gelingt.

Instrumentenmachern, Claviermachern 2c., soweit dieselben nicht die auf die Nachmittage verlegten praktischen Arbeiten bei der Schule wohlgesinnten, selbständigen Wieistern außerhalb üben konnten, ebenso günstig waren, wie bei den Zimmerleuten und Schmieden, weiß ich nicht, ich möchte es aber bezweifeln).

Angenommen, der Zweck ließe sich bei Bauhandwerkern und den in der hier in Frage kommenden Richtung ähnlich sich verhaltenden Gewerben überall ebensowhl wie in Rotterdam erreichen und die Ausgaben betrügen auf die Dauer wirklich nicht viel mehr als M. 200, ist es wahrscheinlich, daß ein erscheblicher Theil auch nur der genannten Handwerker auf solchen Schulen ausgebildet werden kann? Ich glaube es nicht, ich bezweisse, daß sich bei uns viele Städte und Private bereit sinden lassen, so beträchtliche Opfer für die Sache zu bringen; man wird also in der Negel zur Deckung der Kosten ein hohes Schulgeld sordern, dadurch aber wird die Schule allen weniger Wohlhabenden verschlossen.

Daß solche Anstalten auf keinen, oder wenigstens auf keinen erheblichen Staats= zuschuß Anspruch erheben durfen, versteht sich wohl von selbst; die Staatsbehörden werden sie aber doch, wenn sie gut geleitet werden, möglichst fördern. Günstiger würde fich die Sache gestalten, wenn man bei den hier in Rede stehenden Instituten den Charakter der Werkstätte vorherrschen ließe und den theoretischen Unterricht nur auf das Nöthigere und mit geringen Geldopfern Erreichbare beschränkt. Für manche Gewerbe ließen sich Werkstätten einrichten, in welchen unter Leitung eines tüchtigen Meisters bes Faches, nicht ausschließlich im Hinblid auf den Lehrzweck, sondern mit einer gewissen Rücksicht auf rentable Berwerthung der producirten Waaren gearbeitet wird. Die Gefahr einer unpraktischen Richtung des technischen Unterrichts wurde damit vermieden und die Kosten wären nicht allzugroß und zwar um so weniger, je mehr es gelingt, die beiden eben bezeichneten Gesichtspunkte zu vereinigen, was je nach Art des Gewerbes und auch nach localen Verhältniffen verschieden sein wird. Ueberhaupt werden die Lehrwerkstätten je nach örtlichen Bedürfnissen die mannigfaltigsten Formen annehmen können. Directionen für Organisation und Wirksamkeit, welche für theoretische Lehranstalten im höchsten Grade erwünscht sind und sich auch nicht allzuschwer feststellen lassen, sind für Werkstätten, soweit es sich nicht um einige ganz allgemeine Grundsätze handelt, geradezu unmöglich.

Für die Ausbildung der Schüler solcher Werkstätten in den Wissenschaften und im Zeichnen (Modelliren), bedürfte es unter Umständen nicht einmal der Anstellung besonderer Lehrer; wenn eine gute gewerbliche Fortbildungsschule und vielleicht auch ein offener Zeichensaal am Orte sind, wird man es leicht so einrichten können, daß die jungen Leute hier die Ergänzung ihrer Ausbildung durch die Werkstätte sinden. Nach Vorstehendem kann ich der Werkstättenschule als gewerbliches Erziehungsinstitut für Lehrlinge nur einen bedingten Werth und eine beschränkte Anwendbarkeit zusprechen; ein in jeder Beziehung zu empsehlendes und für die meisten Zweige des Handwerts und selbst einzelne Großbetriebe anwendbares Bildungsmittel wird die Lehrwerkstätte aber, wenn sie sich nicht nehr die Aufgabe stellt, den jungen Gewerbtreibenden jene Grundlagen der praktischen Befähigung zu geben, welche sie jetzt als Lehrlinge in den Werkstätten selbständiger Meister ihres Gewerbes zu gewinnen pslegen, sondern den Zweck versolgt, jungen Männern, welche ihre Lehrzeit bereits absolvirt oder wenigstens

60 Frit Kalle.

schon eine gewifse Prazis hinter sich haben, die Erlangung einer höheren und umfassenderen Ausbildung in ihrem Fache zu ermöglichen.

Auch hierfür bietet uns Württemberg wieder Anhaltspunkte in den hauptfächlich aus der Initiative seiner unter Leitung des hochverdienten Präsidenten von Steinbeis stehenden, "Centralstelle für Gewerbe und Handel" hervorgegangenen Instituten zu Reutlingen, Heidenheim, Rottenburg, Imunden 2c. Das Studium der Ginrichtung dieser Anstalten zeigt recht auffällig, daß sich auch bei den von einander abweichendsten Arten der Organisation gute Resultate erreichen lassen, wenn der Unterricht in der Lehrwertstätte sich nur eng an die localen Bedürf= nisse anschließt und von tüchtigen Praktikern geleitet wird. Ferner zeigen diese Beispiele, daß solche Resultate mit verhältnigmäßig geringen Opfern erreicht Mit den schon einigermaßen praktisch geschulten Besuchern der= merden fönnen. artiger "höherer Lehrwerkstätten" laffen fich meist Waaren berstellen, deren Ber= tauf einen genügenden Erlös gibt, um den Lernenden einen mäßigen Lobn aus= zahlen und, wenn auch nicht die ganzen, so doch wenigstens einen Theil der allgemeinen Kosten beden zu können. In Bezug auf den Unterricht in den Hilfs= wissenschaften und im Zeichnen liegen die Verhältnisse hier ähnlich, wie vorhin erwähnt.

Wenn auch die Aufnahme in eine höhere Lehrwerkstätte von einer gewissen technischen Borbildung abhängig gemacht werden muß, in Bezug auf die theoretischen Kenntnisse und die Gewandtheit im Zeichnen wird man im Allgemeinen faum mehr verlangen dürfen, als in den Elementar= und obligatorischen allge= meinen Fortbildungsschulen erworben werden fann (einzelne Lehrwerkstätten, z. B. solche für Lithographen, werden natürlich im Zeichnen bedeutend höhere Ansprüche stellen müssen), man schlösse sonst alle diejenigen strebsamen und auch unter Um= ständen talentvollen jungen Leute aus, denen blos deschalb die Erwerbung der geforderten höheren Vorbildung nicht möglich war, weil sie früher an Orten arbeiteten, wo sich keine größere gewerbliche Fortbildungsschule befand. Es würde auf diese Weise die gewerbliche Bevölkerung der Städte thatsächlich vor derzenigen kleinerer Orte bevorzugt, d. h. es würde dem besonders aus socialpolitischen Gründen durchaus nicht erwünschten Drängen der Landbevölkerung nach den größeren Städten neue Nahrung gegeben. In einzelnen Fällen kann es sich da= gegen allerdings empfehlen, umgekehrt neben hohen Ansprüchen an die praktische Ausbildung auch weitgehende Anforderungen an die sonstige Bildung zu stellen, so insbesondere bei den Gewerben, bei denen lettere eine wesentlichere Rolle spielt, und felbst da, wo dies weniger der Fall ist, wenn der Andrang zur Lehrwert= ftätte so groß wird, daß doch ein Theil der sich Anmeldenden zurückgewiesen werden muß. Bezüglich der Eramina, Prämien, Meisterdiplome, Sammlungen und alles Sonstigen verweise ich auf das früher Gesagte. Der Zuschuß des Staates zu folchen Anstalten, zu beren Unterhaltung in erster Linie die Gewerbsgenossen, in zweiter die betreffenden Gemeinden verpflichtet sein durften, wird sich wesentlich nach dem volkswirthschaftlichen Interesse, das sie bieten, richten.

In Vorstehendem glaube ich die drei ersten der gestellten Fragen beantwortet zu haben (Frage 2 allerdings nur theilweise) und hätte ich nun auf die vierte einzugehen, die Frage, ob man nicht Denjenigen, welche eine technische Forts bildungsanstalt mit Ersolg besucht haben, einen Vortheil in Bezug auf ihre militärische Dienstpssicht — in erster Linie also eine Abkürzung der activen

Dienstzeit — in Aussicht stellen könne um so zum Besuch jener Anstalt einen

Antrieb zu geben? 1)

Ich will keinen besonderen Werth darauf legen, daß die Verkurzung der Dienstzeit blos für Diejenigen, die eine zur Ertheilung von Meisterdiplomen berechtigte Kachichule (einschließlich der gewerblichen Fortbildungsschule erfter Classe. an welchen auch ein praktisches Meisterexamen gemacht werden kann) absolvirten, deß= halb nicht ganz gerecht erscheint, weil dadurch diejenigen jungen Leute, die in größeren Städten, wo allein derartige Anstalten sind, wohnen, beziehungsweise arbeiten, bevorzugt werden vor der Majorität, welche ihre Lehr= und Gesellenzeit in kleineren Orten durchzumachen gezwungen ist; auch das will ich nicht als durchschlagenden Grund gegen die Durchführung der Joee betrachten, daß es bei Schulen, wie diejenigen, um die es sich hier handelt, selbst wenn Uniformität in Bezug auf die Anstalten ein und desselben Faches zu erreichen wäre (was, wie gesagt, durchaus nicht erzwungen werden darf), keinen gemeinsamen Maßstab gibt, daß es kaum möglich erscheint zu bestimmen, was ein Weber, Rupferschmied, Schreiner, Schnitzer 2c. leisten muß, und zwar technisch, denn die größere gewerbliche Tüchtig= keit ist ja das Hauptziel der betr. Institute, um ein Anrecht auf Bevorzugung vor der Masse seiner Mitmenschen von Seiten des Staates zu rechtfertigen; ich will diese und andere Bedenken überhaupt nicht näher in Erwägung ziehen, denn sie find bei Beantwortung der vorliegenden Frage nebenfächlich, die Ent= scheidung liegt in den militärischen Rücksichten. Gestatten diese eine Magregel. wie die bezeichnete, so wird man sie, trot aller damit verbundenen Inconse-quenzen, empfehlen dürsen, mit Rücksicht auf den bedeutenden Vorschub, der damit dem technischen Erziehungswesen gegeben würde. Die Hauptfrage aber bin ich nicht in der Lage zu beantworten. Ich habe zwar der Armee während einer Reihe von Jahren als Landwehroffizier angehört, bin mir aber vollkommen bewußt, daß man in so untergeordneter Stellung nicht den Einblick in die innerfte Natur unseres Heerwesens gewinnen kann, bessen es, um ein einigermaßen brauch= bares Urtheil abgeben zu können, bedarf. Da eine sachgemäße Beantwortung biefer neuerdings von verschiedenen Seiten aufgeworfenen Frage aber doch höchst erwünscht ist, wandte ich mich an einen der competentesten Männer, welchen wir auf diesem Gebiete besitzen, den General der Infanterie z. D. von Epel, früher Director ber Kriegsafabemie zu Berlin. Derfelbe bat benn auch die Gute gehabt, meinem Bunsche zu entsprechen und mir ein Separatgutachten zu Frage 4 zur Verfügung zu stellen, welches ich im Anschlusse an meine Arbeit wortlich folgen laffe. Herr General von Epel kommt, wie der Lefer sehen wird, zu dem Resultat, daß die aufgeworfene Frage zu verneinen ist. In dem Begleitschreiben fagte er:

"Ich sollte denken, daß, da eine Berkürzung der Dienstzeit keinenfalls "zu erreichen sein wird, es nur nützlich sein kann, wenn die Berhältnisse von

"vornherein klargelegt und jede faliche Hoffnung unterbrückt wurde."

Ich stimme dieser Auffassung vollkommen bei, nur keine Selbstäuschung, die sich boch bald rächt, nur Klarheit und Wahrheit! Denen aber, die da meinen, mit diesem Urtheil sei die Zukunft des technischen Fortbildungswesens in Frage gestellt, denen möchte ich zurufen: "Seien wir zuversichtlich, die Vor-

¹⁾ Ich nehme als selbstverständlich an, daß ber Fragesteller eine Bevorzugung in weiterem Umfange, als sie beutsche Wehrordnung bereits kennt, im Auge hat.

62 Frit Ralle.

theile, die bei richtiger Ausführung des Gedankens nicht nur der Staat, die Gesellschaft, das Gewerbe als solches, nein, jeder einzelne Gewerbtreibende hat, sind so bedeutend, daß er auch ohne solch äußere Anregung siegen wird, wenn diese Vortheile einmal zum Verständniß des Volkes gebracht sind und die Regierung in geeigneter Weise die zur Eins und Durchsührung des technischen Unterrichts erforderlichen Maßregeln ergreift."

Special . Gutachten

zu Frage 4 von von Epel,
Seneral der Infanterie z. D. in Berlin.

Die Frage:

ob an den erfolgreichen Besuch gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten gewisse Bortheile in Bezug auf Ableistung der militärischen Dienstpflicht geknüpft werden könnten?

hat keinen anderen Sinn, als den: ob für die besten, oder alle guten Schüler solcher Anstalten eine Abkürzung der activen Dienstzeit in Aussicht genommen werden könnte. Die Beantwortung derselben wird sich am besten aus einer Untersuchung über die Natur der militärischen Dienstossicht ergeben.

Die allgemeine Wehrpflicht ist das Palladium Preußens, die Quelle seiner Regeneration und jetzigen Stärke. Bon ihm aus ist sie auf ganz Deutschland und weiter auf alle großen Nationen Europa's, mit den verschiedensten Rezierungsformen übergegangen und schon aus diesem Grunde bei uns vor jeder

Abänderung zu bewahren.

Dieselbe ist zwar eine sehr ehrenvolle Aufgabe und das werthvollste Erziehungsmittel der Nation im größten Style, aber auch eine sehr schwere materielle Bürde für den Einzelnen und im volkswirthschaftlichen Sinne für das Sanze. Darum muß dieselbe so allgemein als möglich und unabänderlich treffen wie das Schicksal, wenn sie feste Wurzeln in den Ansichten und Gefühlen des Bolkes schlagen und ihre Last vergessen lassen soll. — In Preußen wurde sie nach den unglücklichsten Kriegssahren eingeführt, als Grundlage der Regeneration des Staates und als Duelle der nothwendigen Kraftäußerung in Kämpfen, welche sür Wiedererlangung der Freiheit allgemein unabweißbar erwartet wurden. Sie bestand in den Befreiungskriegen ihre Probe so glänzend, daß man sie beibeshalten konnte, und in den seitdem verstossen zwei Menschenaltern ließ die Gewöhnung ihre Last leicht ertragen.

Wenn das glorreiche Beispiel Preußens und die Exfolge des letzten französischen Krieges, welche das Baterland zum Reiche vereinigten, die allgemeine Wehrpflicht im übrigen Deutschland auch populär machte, so ist diese Institution doch noch nicht aller Orten so in Fleisch und Blut übergegangen, daß nicht jede

Abweichung von dem ftrengen Princip leicht gefährlich werden könnte.

Es ist durchaus unrichtig, wenn von einigen Seiten auf das Institut der einjährigen Freiwilligen, als Abweichung von dem Princip der gleichen Wehr-

pflicht hingewiesen wird. Die Ginjährigen bilden ebenso wenig eine Abweichung vom Princip, als die Ueberzähligen und die wegen Schwächlichkeit, oder auf Grund häuslicher Berhältniffe Burudgestellten und die zum Dienst mit der Baffe Ungeeigneten, welche im Frieden nicht zur Ginstellung gelangen, aber fämmtlich in Kriegszeiten nach dem allgemeinen Bedarf und ihren Gigenthumlichkeiten Berwerthung finden. Das Institut der Einjährigen ist nichts, als eine Ergänzung der allgemeinen Wehrpflicht. Diese schafft solche Massen ausgebildeter Soldaten, daß in gewöhnlicher Weise für die aus ihnen zu bildenden Truppenformationen die erforderlichen Offiziere und Unteroffiziere nicht beschafft werden können, und durch außergewöhnliche Mittel Borsorge zu treffen ist. Ohne solche geschulte Borgefette haben aber die größten und enthusiasmirtesten Massen keinen ihren Anstrengungen entsprechenden Werth für die Bertheidigung des Baterlandes. Die Freiwilligen und Mobilen Frankreichs haben das klar bewiefen. Uebrigens verschwindet auch der Schein der Bevorzugung und selbst der Grad der Ungewöhnlichteit ber Einrichtung, wenn man diefelbe näher ins Auge faßt. — Es ift unzweifelhaft und wird durch die Erfahrung in der Armee bestätigt, daß junge Männer von besserer Erziehung geistig und körperlich gewandter und also befähigter sind, die militärische Ausbildung schneller zu erlangen und auch zum Befehlen geschickter sind als die ungebildete Masse. Ueberdies haben die Ginjährigen kaum einen materiellen Bortheil von der kürzeren ersten Dienstzeit. Ganz abgesehen von den erheblichen Geldopfern, welche der freiwillige Dienst erfordert, bleibt die Zeit der Berpflichtung zum vollen 7jährigen Dienst auch für die Sinjährigen bestehen. Außerdem nehmen die öfteren und längeren Sinziehungen derselben während ihrer Reservezeit, wenn sie Offiziere werden wollen oder dazu ernannt find, viel Zeit in Anspruch. Gesetzlich fteht es zwar auch den Offizieren des Beurlaubtenstandes zu, nach Ablauf der 7jährigen Dienst= zeit zur Landwehr übergeführt zu werden, aber factisch geschieht dies fast nie. Aus der Landwehr zum Landsturm überzutreten, ist aber den Offizieren nicht ohne Weiteres gestattet, wenn auch ihr Lebensalter es zulässig macht. Uebertritt kann nur durch Genehmigung Gr. Majestät des Raifers auf Vorschlag stattfinden, also unter Umständen auch versagt werden, wenn das, nach absolvirter gesetzlicher Dienstpflicht, auch nur unter ganz besonderen Berhältnissen geschehen wird. Darin liegt eine Compensation für die in der Rugend ersparten zwei Jahre activen Dienstes, welche zuweilen sehr schwer wiegen kann.

Aus alle dem ergibt sich klar, daß die Institution des einjährigen Dienstes nicht zum Vortheil einzelner Classen eingeführt worden ist. Sebenso wenig aber auch aus volkswirthschaftlichen Rücksichten, sondern nur im Interesse der wirklich nutzbringenden Verwerthung der militärischen Kraft des Staates, zur besseren Beretheidigung aller ideellen wie materiellen Güter desselben, wenn diese bedroht werden.

Die vorstehenden Betrachtungen geben indirect schon eine verneinende Antwort der aufgestellten Frage; dieselbe kann aber auch aus positiven Gründen abweisend beantwortet werden.

Die jungen Männer, für welche die Fachschulen und Lehrwerkstätten bestimmt sind, bringen in dieselben nur die Kenntnisse einer Elementarschule mit. Da sie überdies die Schule schon seit mehreren Jahren verlassen haben müssen, um ihr Handwerk zu lernen, werden sie auch von den mühsam erworbenen geringen Kenntnissen wieder Vieles vergessen haben. Es dürste ihnen aber auch

64 Frit Kalle.

während der Zeit ihrer befferen technischen Ausbildung wenig Muße bleiben zur Auffrischung ihrer Elementarbildung oder gar zur Erwerbung weitergehender Renntniffe. Selbst die besten Schüler von dergleichen Anstalten können daher feine Garantie dafür geben, daß sie in fürzerer Zeit zu brauchbareren Soldaten auszubilden sind, als die Masse. Ebenso wenig befähigen etwa gewonnene tech= nische Fertigkeiten zur Ausfüllung von Stellen, auch nur als niedere Befehls= haber. Endlich werden auch die besten Resultate in Bezug der technischen Ausbildung keine Verwerthung in militärischer Beziehung finden können. Das geringe Bedürfniß an guten Handwerkern — von Ackerbauschülern kann gar nicht bie Rede sein — für vereinzelte im Kriege vorkommenden Arbeiten findet sich stets reichlich gedeckt im Heere und der Dienst mit der Waffe bleibt immer die Haupt= aufgabe der großen Masse. Der in der Armee repräsentirte Staat kann also in keiner Weise einen Bortheil aus Fachschulen ziehen und nicht sein Interesse wird durch folche befördert. — Der mit der Zeit unzweifelhaft große Gewinn, welchen die geplanten Unstalten dieser Urt für die Volkswirthschaft haben werden, darf aber um so weniger einen Grund abgeben, die erste Bresche in das Princip der allgemeinen, gleichen Wehrpflicht zu legen, da die Durchführung derfelben in bisheriger Beise die Einrichtungen solcher Fachschulen und Werkstätten nicht Aus diefen Gründen ift eine Verkurzung ber Dienstzeit, gewissermaßen als Schulprämie, entschieden abzuweisen.

Welche Unzufriedenheit würde eine folche Maßregel hervorrusen bei alle den ähnlich gestellten Personen, die nicht in der Lage sind, sich gleiche Bortheile zu verschafsen. Das wird aber stets die große Mehrzahl sein, z. B. fast alle Ackerbauer und Fabrikarbeiter. Auch im Handwerkerstande dürste der größte Theil der Gesellen, gewiß mehr durch ihre äußeren Verhältnisse, als durch Insbolenz von dem Besuch der Fachschulen und Lehrwerkstätten sern gehalten werden. Gegen die Macht der äußeren Verhältnisse bleiben aber auch die werthvollsten Prämien unwirksam. Sine Verechtigung zur kürzeren ersten activen Dienstzeit für die jüngeren Männer, aus denen ersahrungsmäßig die tüchtigen Reserves und Landwehr Dessitziere hervorgehen, begreift der Soldat und mit ihm das Volk leicht, aber nicht so eine Bevorzugung von gar nicht oder sehr wenig über der

Masse stehenden Leuten, wie es die Fachschüler sein werden.

Die Aufstellung einer berartigen Forderung, wäre schon darum nicht ohne Bedenken, weil sie von den Socialdemokraten sosort als Agitationsmittel benutzt werden könnte. Man muß sich daher hüten, ihnen, nach Art gewiß wohls benkender Männer unter den sogenannten Staatssocialisten und Christlich-Socialen, Wassen für ihre Angrisse zu schmieden. Die Verbindung der gestellten Frage mit der so oft gehörten Forderung nach einer allgemeinen Abkürzung der ersten Dienstzeit liegt zu nah, um nicht ihre Benutzung in diesem Sinne erswarten zu lassen. In dieser Beziehung daher noch einige Worte.

Was in einer fernen Zeit, wenn die geistige und körperliche Ausbildung der Jugend allgemein eine vollkommnere geworden und die politischen Verhältnisse ebenso allgemein durchaus andere wären, als heute, möglich sein könnte, bleibe dahin gestellt. So wie die Sachen jetzt liegen, ist eine solche Verkürzung der Dienstzeit unaussihrbar. — Mit Ausnahme der Schweiz für ihr Milizheer, hat Deutschland die kürzeste active Dienstzeit unter den Staaten. Es kann diesselbe auch nur beibehalten, weil es durch die in seinem größten Staate während

zweier Menschenalter ausgebildete Dressurmethode und den durch Schulung und Erziehung geschaffenen militärischen Volksgeist weiter fortgeschritten ist, als die anderen Staaten. Die Ansprüche, welche die Kriege der Reuzeit mit ihren Waffen und ihren schnellen Operationen an die Ausbildung und Erziehung der Soldaten stellen, sind zu groß geworden. — Die oft erforderte rafche Einstellung der in den Ersattruppen schneller dreffirten Mannschaften in die vor dem Feinde stehenden Truppentheile ift kein Beweis gegen diese Behauptung, sondern nur ein unvermeidliches Uebel. Trotzdem, daß der Rahmen, in welchem die Ausbildung geschieht, ein ganz anderer ift, als im Frieden und obgleich der Nachschub in ernstester Zeit unter bem feurigsten Aufschwung aller Seelenträfte in durch den Krieg gestählte Verbande erfolgt, erweist sich die Ausbildung und Brauchbarkeit ber Ersatrecruten meist als mangelhaft. Es ist leider Thatsache, daß die Armeen im Anfang der Kriege in vieler Beziehung besser sind, als am Ende derfelben, wenn die siegreichen Heere auch in einzelnen Beziehungen, 3. B. der moralischen Seite und der Kriegserfahrung, gewonnen haben. Ebenso unzweifelhaft aber ift es, daß die gründliche und gute Ausbildung einer Armee länger der Verschlechterung widersteht, als eine von Hause aus mangelhafte und ungenügende.

Die allgemeine Fortbildungsschule und ihr Berhältniß zur gewerblichen Fortbildungsschule resp. zu den Schulen für Gewerbe.

Nach den Intentionen des Directors Dr. Bräutigam

Julius Kirchhoff, Lehrer an ber städtischen Fortbildungsschule für Anaben in Leipzig.

Die allgemeine Fortbildungsschule und ihr Berhältniß zur gewerblichen Fortbilbungefdule refp. zu ben Schulen für Gemerbe.

Wohin wir in Deutschland blicken, streben Gewerkschaften, Pädagogen und Staat darnach, derjenigen Jugend, welche nach dem Austritt aus der Volksschule nicht eine "höhere Schule", d. i. eine Schule mit langjährigem ununterbrochenem Cursus besucht, die Unterrichtszeit zu verlängern und dadurch Gelegenheit zu geben, sich weiter zu bilben.

Die Anstalten, welche dazu dienen, der Jugend aus dem Bolke, dem Sohne "des gewöhnlichen Mannes" nach Absolvirung des Volksschulcursus weitere Vildung zu gewähren, heißen Fortbildungsschulen.

Die Fort= und Weiterbildung in der Fortbildungsschule, die auf die Bildung in der Bolksschule folgt, geschieht nach unterrichtlicher Geite durch Bertiefung und Erweiterung berjenigen Stoffe, welche bereits in ber Bolfsichule getrieben murben, und durch Berarbeitung neuer Unterrichtsobjecte, deren Erfassen dem künftigen Berufe des Schülers zu gut fommen foll.

Aber eine Seite der Fortbildungsschule, gerade nach unserer Meinung die bedeutungsvollste, wird oft übersehen: Die erziehliche Seite, der sittliche Zweck derselben. Es ist von hoher Bedeutung, wenn der Schüler, nachdem er aus

ber Volksichule entlaffen ift, unter Schulautorität bleibt.

Diese Sätze begründen die Nothwendigkeit und den Nuten der Fort=

bildungsschule. Sie ift Bedürfniß.

Die Fortbildungsschule ist eine Anstalt, in welcher Jungen, die noch nicht Jünglinge zu nennen sind, und die, schwanken Rohren im Winde vergleichbar, plöglich die gewohnte führende Hand des Lehrers missen, jest sich an den Lehrer noch weiter anlehnen, sich an ihm — man verzeihe den Ausdruck! — noch weiter aufbauen können.

Benn gleich dem 14jährigen Kinde nach seiner "Einsegnung" in dem Meister, Principal oder auch im Bater eine Autorität erwächst und bleibt, ber er sich in Handwerks= und Berufssachen zu fügen hat, so ist doch gerade jetzt, ra die Art, wie der Knabe als Lehrling beim Meister lernt, eine sehr freie ist; gerade jett, da Bietät und Chrfurcht vor Oberen, auch vor Eltern, bedenklich schwinden und an ihre Stelle Buchtlosigkeit und Berwilderung treten, in der Berfonlichkeit eines Lehrers, der einestheils die Gesetze der Schule einhalten läft, anderntheils ein Vorbild in Sitte, Fleiß und Humanität sein will, ein will= kommenes Mittel gegeben, um den vielberufenen roben, halbwüchsigen Burichen, wie er sich auf Weg und Steg breit macht, zur Raison zu bringen, ihn nach der Volksschule weiter im Charakter zu bilden, ihn in Zucht und Schranken zu halten. Durch die Fortbildungsschule reicht immer noch des Lehrers Arm zu ihm, gerade wie es in der Volksschule gewesen ist, wenn es gilt, im Berein mit dem Bater, Meister oder Principal Auflehnung, Boshaftigkeit, Trop, Wider= haarigkeit, überhaupt Widerstand gegen Gesetz und Verordnung, nicht minder in geeigneter Beise "Dummthun" und "Maulen", über welches so häusig Klage geführt wird, zu bekämpfen. Der Knabe ist noch nicht "aus der Schule", obgleich er schon in der Lehre steht. Er soll in den Schultugenden weiter gebildet werden. Ordnung, Verträglichkeit, Söflichkeit, Schicklichkeit bleiben, wenn Fort= bildungsschulen errichtet werden, auch über die bisberige Schulzeit Schultugenden und tragen sich auf die Wertstatt und das öffentliche Leben über, während sie vergehen, wenn sie nicht fortgeübt werden Denn Tugenden sind Gewöhnungen. Wenn beispielsweise der Schüler seine Kopfbededung vor Eintritt in das Schulhaus abzuziehen, er mit entblößtem Haupt das Klassenzimmer zu betreten, die Lehrer der Anstalt aber mit einem bescheidenen, lauten: "Guten Abend!" zu begrüßen hat, so lernt und behält er durch diese constante Gewöhnung die Tugend der Höflichkeit und übt sie als "zweite Gewohnheit". Er findet schließlich Gefallen an ihr, grüßt freundlich jedermann und freut sich, wenn dann der Meister oder Söherstehende ihm ebenfalls in freundlicher Beise den Gegengruß bietet. Er lebt sich in die Höflichkeit hinein; so geschieht es auch mit anderen Tugenden.

Die Fortbildungsschule ist ferner eine Anstall, in welcher etwas Tüchtiges

gelernt werden kann.

Das heutige Streben nach Weiterbildung ift eine richtige Confequen;

der früheren Forderung einer guten Boltsschulbildung überhaupt.

Wie man jetzt allerorten laut in die Welt hinausruft: "Schafft Fortbildungsschulen!" so ward man einstmals nicht mübe zu rufen: "Die Volks-

schule muß gehoben werden!"

Die Volksschule ist gehoben, d. h. sie hat, nachdem sie aus ihrer Dürftigkeit emporgehoben worden war, und nachdem sie aus ihrer leberhebung auf das
rechte Maß der Leistungsfähigkeit zurückgeschraubt worden ist, einen ihr zusagenden Bildungsstoff erhalten, der durch tücktig geschulte Lehrer verarbeitet und dem Kinde aus dem Volke in methodischer Weise, nach Pestalozzi = Diesterwegschen Grundsähen, vermittelt wird. Die Seminarien sind allerorts gut geleitet, die Volksschule ist eine Anstalt geworden, welche weder von regulativischer Beschränktheit beherrscht, noch auch durch Ueberladung mit Realien und Naturwissenschaften erdrückt wird. Bielleicht ist die letztere Gefahr noch nicht ganz beseitigt; wird aber mit Bestimmtheit schwinden, wenn sich an die Volksschule die Fortbildungsschule unmittelbar anschließt, wenn diese in organischen Zusammenhang mit zener tritt, wodurch es leicht geschehen kann, daß eine Theilung der Arbeit, z. B. in Physis und Chemie, eintritt.

Bugegeben also, daß unsere heutige Volksschulbildung eine alle dabei betheiligten Kreise im Allgemeinen befriedigende geworden ist, so liegt doch die Besürchtung nahe, daß die wohlerwordene Schulbildung der Volksschüler, wenn nicht eine Fortbildungsschule auf die gewöhnliche Pflichtschule folgt, Schaden leide.

Der Schüler der Bolksschule, ohne Ausnahme, hat sich in der Geisteszymmastik weiter zu üben, wenn die erlangte Geisteskraft nicht schwächer werden soll; er bedarf der Wiederholung und Erweiterung des Unterrichtsmaterials. Wenn irgendwo anders, so ist hier Stillstand Rückschritt. Ganze Bände könnte man sammeln, in welchen die Lädagwgen darüber geschrieben und geklagt haben: "Wie kann das in der Schule Gelernte bewahrt; wie kann die in der Bolksschule gesäete und gepflegte Ernte, die oft in schöner Flux dastand, wirklich einzgesammelt; wie können die Schulkenntnisse für das Leben verwendbar gemacht werden?"

Die Antwort ist einfach: Die Fortbildungsschule hat die Sorge dafür zu übernehmen.

Die Fortbildungsschule will aber nicht blos Wiederholungsschule sein, ihr Name schon deutet auf den weiteren Zweck, den sie hat: bei ihrem Unterricht stete Rücksicht auf die Bedürsnisse des praktischen Lebens zu nehmen. Dabei meinen wir aber nicht, daß irgend eine Berufsart ausschließlich berücksichtigt werden soll; wir meinen auch nicht, daß gewerbliche Bildung gleichbedeutend sei mit Bildung überhaupt, also alle Weiterbildung nach der Vildung in der Bolksschule in einer gewerblichen bestehen müsse.

Der ganze Wirrwarr der Meinungen über Fortbildungsschulwesen ist dadurch entstanden, daß man in der Angst über das Reuleauxsche Wort: "Billig und schlecht!" nur die gewerbliche Jugend mit den Segnungen der Fortbildung bedenken will und da auch nur die freiwillige Schaar derselben, die schon in den bestehenden Sonntags- oder anderen gewerblichen Schulen Unter-

ftützung zum Weiterlernen fanden.

Weinn von Fortbildung der Bolksjugend die Rede ist, so muß nach unserer Meinung zunächst daran gedacht werden, wie die Gesammtbildung des aus der Bolksschule entlassenen Schülers weiter geführt werden könne. Die Fortbildungsschule darf nur als oberes Glied der Bolksschule gedacht werden. Nach dem Gesetz der Stetigkeit und Lückenlosigkeit darf die Bildung der Volksschule nicht einen Sprung von der allgemeinen zur speciell gewerblichen thun. Es muß der gewerblichen Fortbildung immer erst die allgemeine Fortbildung vorhergehen, so daß sich in der Organisation der Schulen folgende Stufen auseinandersetzen: Volksschule, allgemeine Fortbildungsschule für alle Entlassenen, gewerbliche Fortsbildungsschule resp. Fachschule.

Bir sagten: Die Fortbildungsschule bezwecke außer Erziehung und außer Befestigung und Bertiefung der in der Bolksschule getriebenen Unterrichtsgegen-

stände auch Borbereitung für das bürgerliche Leben.

Wir wollen nur an einem Gegenstande, der in der Fortbildungsschule neu zu den anderen hinzutritt, zeigen, wie man Vorbereitung auf das Leben nicht so zu verstehen hat, als ob man den Bäckerlehrling in eine Bäckerschule, den Schlosserlehrling in eine Schlosserschule schon dann bringen musse, nachdem er eben aus der Volksschule entlassen worden sei.

Nicht blos jeder Gewerbtreibende, sondern jeder Mensch, der Geld einnimmt und ausgiebt, muß sich in Zucht nehmen und folche Ordnung halten lernen, daß

er sich, wie man zu sagen pflegt, nach der Decke strecken kann.

So wenig die Lehre von der Buchhaltung, vom Wechsel und ähnlichen Dingen, die in das geschäftliche Leben eingreifen, in den Rahmen einer Boltsschule paßt, ebenso leicht ist sie in das Bereich der Fortbildungsschule zu ziehen. Aber sie muß allen aus der Bolksschule entlassenen Schülern zu gut kommen, denn alle sollen einmal ihre Ausgaben in richtiges Berhältniß zu den Einnahmen bringen, alle sollen einmal Lust zum Sparen gewinnen.

Und nur an einem Beispiele soll gezeigt werden, wie der schroffe Ueber= gang von der Volksschulbildung über die allgemeine Weiterbildung hinweg sogleich zur beruflichen Sonderbildung, die das specielle Metier im Auge hat, zum Schaden gereichen kann, indem Bildungsobjecte liegen gelassen werden.

Man darf nur drei Schritte weit gehen, so begegnet man dem crassesten Aberglauben und heillofer Curpfuscherei, welche sittlichen und materiellen Schaden für ein Volt im Gefolge haben müffen. Noch im Jahre 1878 glaubt man, daß Rheumatismus auf einen jungen, vollsaftigen Baum vom Menschen über= gesprochen werden kann, so daß der Baum eingeht und der Mensch gesund wird. Vom Spiritismus und den Heiligenerscheinungen wollen wir nicht sprechen.

In einem Lehrplan für gewerbliche Schulen wird man schwerlich Menschenkunde (Anthropologie), Gesundheitslehre, Diätetik verzeichnet finden. Dieser Gegenstand gehört aber recht eigentlich dahin, wo Fortbildungsunterricht fürs Volk auf den Plan geschrieben ist. In Leipzig beginnt der anthropologische Unterricht bereits mit dem fiebenten Schuljahre, alfo in der zweitoberften Claffe der Bolksschule und wird in die erste Klasse, so wie in die Fortbildungsschule

binein weitergeführt.

Solche Lehrfächer treten neu hinzu, ohne die Kraft des Fortbildungsschülers zu sehr anzuspannen. Die gewerbliche Ausbildung aber unmittelbar hinter der Volksschulbildung bedeutet eine Ueberstürzung. Der Schüler, der aus der Volks= schule tritt, hat noch nicht die Kraft, sich für seinen Beruf speciell und tüchtig auszubilden. Er kann z. B. im Beichnen gar nicht genugsam vorgebildet sein, weil die Volksschule als allgemeine Bildungsanstalt dem Zeichnen als einzelnem Fache besondere Bevorzugung nicht angedeihen lassen kann. Der Volksschule fehlt die Zeit, dem Kinde die Kraft, schon während der ersten 8 Schuljahre Bildung auf den speciellen Beruf hin anzulegen.

Die Fortbildungsschule, die auf die Bolksschule folgt, soll nicht minder eine allgemeine Bildungsanstalt, nicht eine Zeichenschule mit angehängtem wiffen= schaftlichen Unterrichte fein. Das aber kann ber Fortbildungsschule im Gegen= satz zur Volksschule zugestanden werden, daß sie den Zeichenunterricht, der ein Fundament der Weiterbildung entschieden ist, und der zur Reproduction des Gedankens durch die Hand viel mehr Zeit erfordert, als der wissenschaftliche Unterricht, so ausdehnt, daß er bis zum Drittel des ganzen Unterrichts anwächst.

Diejenige Fortbildungsschule, welche in ihrer Organisation die Bildung der Bolksschule mit der von ihr gewährten unvermittelt läßt, ist eine falsch angelegte, ungesunde, ohne Nuten arbeitende.

Jede Fortbildungsschule, die Fachbildung auf Bolksschulbildung unvermittelt aufpfropft, ist eine versehlte.

Bei der Betrachtung über Fortbildungsschulen drängt sich uns die auffällige, aber erfreuliche Erscheinung auf, daß der Staat überall die Initiative ergriffen hat, um eine zwangsweise erweiterte Bolksbildung, eine gesetzliche Fortsetzung der bereits bestehenden Pflichtschule ins Werk zu setzen.

Gehen wir einmal dem Grunde, warum gerade der Staat ein erhöhtes Interesse bei Gründung von Fortbildungsschulen an den Tag legte, nach und berücksichtigen wir dabei nur die dahin zielenden Gesetze der letzten Legislaturen.

In dem betreffenden badischen Gesetze vom Jahre 1874 heißt es: "Der Elementarunterricht der Kinder nach Maßgabe des Gesetzes vom 8. März 1868 wird dahin ausgedehnt, daß Knaden noch 2 Jahre und Mädchen noch 1 Jahr nach Zurücklegung des schuldslichtigen Alters verpslichtet sind, in der Gemeinde, in welcher sie sich aufhalten, zur Besestigung und Erweiterung der in der Volksschule erwordenen Kenntnisse wöchentlich einige Unterrichtsstunden (die Fortbildungssschule) zu besuchen. Der Fortbildungsunterricht soll die in der Volksschule erwordenen Kenntnisse in der Art und Richtung besestigen und erweitern, daß dieselben dem Schüler stets in ihrer unmittelbaren Beziehung auf die Bedürfnisse bes Lebens erscheinen."

Der sächsische Landtag beschloß nach Vorlage der Regierung: "Die aus der Volksschule entlassenen Knaben haben 3 Jahre lang bis zum vollendeten 17. Lebensjahre die Fortbildungsschule zu besuchen, sofern nicht in anderer Weise für ihren ferneren Unterricht genügend gesorgt ist."

In Bayern, Meiningen, Gotha, Heffen, Weimar und a. a. D. ward in den

letten Jahren durch Gesetz Aehnliches festgesetzt.

Der Staat hat nicht ein geringeres humanitäres Interesse an der durch die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule gewährten vollständigeren Volksbildung, als die Volksfreunde (Einzelne oder ganze Bereine), welche erkannt haben, daß Vildung Reichthum ist. Er wünscht ebenfalls, daß die Erziehung des Volkss so geartet sei, daß es vermittelst seiner Vildung in der Welt vorwärts komme, durch erworbene Einsicht und Kenntnisse an Leib und Gut gedeihe; leibliche und geistige Wohlfahrt hält er ebenfalls nicht für das ausschließliche Vorrecht Höherstehender.

Er übt aber auch, indem er Fortbildungsschulen errichtet, eine Selbst=

erhaltungspflicht aus.

Bobl haben zunächst von der Unbotmäßigkeit der Bediensteten, von dem Ungehorsam und der Unwilligkeit der Lehrlinge die betreffenden Arbeitgeber und Herrschaften den Schaden und das Aergerniß; wohl treffen die Zucht= und Schrankenlosigkeit auf den Straßen, die Excesse aller Art, welche von halb= wüchsigen, der Berwilderung anheimfallenden Burschen in respectwidriger, ja oft schamloser Weise verübt werden, die einzelnen Erwachsenen.

Wohl fügt der Junge, der nicht mehr "Schuljunge" sein will, zunächst sich selbst den Schaden zu, wenn er in Lottergesellschaft und durch schlechte Lecture,

die jest noch leichter zu haben ist, als die billigen Ausgaben der Classifer, sittlich und physisch verdirbt.

Wohl können bei dem jugendlichen Alter falsche volkswirthschaftliche Ideen und die Predigt vom Staate ohne König und Obrigkeit, alle die zersetzenden Gedanken der Socialdemokratie noch nicht feste Wurzeln fassen.

Aber schließlich brauchen wir uns nicht zu wundern, wenn die Socialdemo=

fratie bei ihnen ins Kraut geschoffen ift.

"Gegen Socialdemotraten helfen nur Soldaten", ift ein übler Satz.

Die 48er Demokraten, unter ihnen viele edle Deutschhümler, schos man todt, aber weder Demokratie, die nach der rothen Seite hin sich in Socialdemokratie umwandelte, noch die deutsche Joee konnte man todtschießen. Ebenso
trifft man jett nicht die Socialdemokratie, wenn man die Socialdemokraten
todtschießt. Man trifft aber die Socialdemokratie ins Herz, wenn man das
Bolk gerade in den unteren Schichten in seiner Bildung hebt — durch Fortsbildungsschulen, in denen Zucht und Gesetz geübt, patriotischer Sinn geweckt und
gesördert wird, durch Geschichtsunterricht, gute Lectüre, durch Gesundheitslehre u. a. der Sinn auf Ideelles, Höheres und Allgemeinnützliches gelenkt
wird; in denen richtige und gesunde Begriffe von Socialismus und Communismus, der gesellschaftlichen Stellung der Arbeiter und Arbeitgeber, Ausklärungen
über Werth und Vermögen, Leistung und Gegenleistung, über Rechte und Pflichten
eines Staatsbürgers gegeben werden.

Die Zeit krankt auch daran, daß die innere Antheilnahme und Bertiefung bei der Arbeit, die echte Treue an derselben, die noch sehr von einem hastigen Fleiße unterschieden werden muß, fehlt. Es geht ein oberslächlich materieller Zug durch die Welt, der ein ruhiges, tieseres Ersassen der Arbeit nicht aufstommen läßt, weil man "schnell verdienen", schnell reich werden will. Die Arbeit, die "nicht lohnt", wird als ein verhaßter Quäler angesehen, endlich wird die Arbeit überhaupt gehaßt Daher kommt es, daß Derzenige, der dem Andern mit Arbeit dienen soll, zumeist der Handeln will; daher kommt es, daß Viele, die sich mit ihrer Hände Arbeit nähren könnten, Kneipwirthe werden; daß in jeder Straße Victualienläden wie Pilze aus der Erde schießen. Der Schacher- und Krämerzgeist wuchert, die Lebensmittel werden vertheuert, es ist vielleicht auch daraus der Handel mit gefälschten Waaren zu erklären.

In demselben Grade aber, wie das Schacherthum um sich greift, in demselben Grade nehmen die producirenden und schaffenden Kräfte, die den Nationalswohlstand bedingen, ab. Und — je mehr der Krämergeist alle staatlichen Bershältnisse überwuchert, umsomehr schwindet die Achtung vor den ideellen Gütern und ihren Trägern. Man hüte sich, den Staat in einen Krämerstaat umzuwandeln! In der "Gründerzeit", da der "Geschäftsmann" seine großen "Proscente" hatte, waren Wissenschaft und Kunst eine verächtliche Waare, Gelehrte und Künstler aber "arme Schlucker". Der Steintreiber und Grubenräumer, überhaupt der "Arbeiter" war ein reicher Mann, der mit der Droschke zur Arbeit suhr. Die Arbeit "lohnte"; aber die Arbeit des Beamten sant im Werthe.

Die unnatürlichsten Verhältnisse waren heraufbeschworen worden, weil man dem Verlangen der Socialbemokratie nachgegeben hatte, den Arbeiter über den Arbeitgeber zu stellen.

Auch der Mörder Höbel war erst Klempner und ging zu dem lohnenderen Geschäft des Colportirens über. Sin politisches Blatt schrieb nach dem Attentate: "Der Mörder ist so recht eigentlich das Opfer jener traurigen Agitation, die ihr Gift erst dem Sinzelnen, dann der Gesammtheit, erst in kleinen Gaben, dann immer frecher und öffentlicher auftretend, überallhin verbreitet, die den genügsamen Arbeiter unzufrieden, den ordentlichen Familienvarer zum wüsten

Demagogen macht."

Wer will leugnen, daß die Fortbildungsschule der Ort sei, wo den un= heilvollen Lehren der Socialdemokratie indirect und direct entgegengewirkt werden fann? Sie hat auch die Gewalt, — weil sie genügende Strafmittel hat ihren Schülern den Besuch von Volksversammlungen zu verbieten. In Leipzig fann die Fortbildungsschule bis zu 12 Stunden Gefängnifarrest dictiren. Gerade Leipzig hatte die ernsteste Beranlaffung, den Berherrlichungen der Commune und den Beschimpfungen Derer gegenüber, die die Feier patriotischer Feste verhöhnten, in seiner Fortbildungsschule vaterländische Gebenktage zu patriotisch heiligen Tagen zu erheben, die jugendlichen Gemüther ben Ginfluffen der vaterlandslofen Staats= verderber zu entziehen. Es ift vortrefflich gelungen, seit Errichtung der Schule den Tag von Sedan dadurch festlich zu begehen, daß die ganze Schule, welche jest 60 Claffen hat, in geschloffenen Reihen, die Lehrer zur Seite, Musik und deutsche Fahnen voran, nach einem über eine Stunde weit gelegenen Bergnügungs= orte zieht, um daselbst nach einer entsprechenden Ansprache, bei der auf die Bedeutung des Tages hingewiesen wird, die Zeit mit Spiel und Kurzweil zu ver= Um Abend wird ebenso in geschlossenen Colonnen zum Schulhause zurückmarschirt. Kaisers und Königs Geburtstag werden ebenfalls durch Rede und Declamationen der Schüler solenn im Schulfaale gefeiert. Bei Gelegenheit der Censurvertheilung zu Oftern werden Bücherprämien, bestehend in Schillers, Uhlands Gedichten u. s. w. ausgetheilt.

Es kann nicht schwer fallen, daß die Bolksbildungsvereine die allgemein obligatorische Fortbildungsschule in dieser Richtung unterstützen, zumal da sie sich zum Ziele gesetzt haben, "Fortbildungsschulen zu errichten". (Siehe § 1 der Statuten!) Wir sehen, der Staat und die Gesellschaft können ein eminentes Interesse daran haben, daß eine allgemeine obligatorische Fortbildungsschule beftebe, in welcher die Jugend vor den Gefahren der Entsittlichung und Berwilderung bewahrt werde; in welcher Bedacht darauf genommen wird, daß der Familie und dem Vaterlande tüchtige Glieder erwachsen; durch welche dem Arbeiterstande und den niederen Gewerbtreibenden, welche der Verführung am leichtesten zugänglich sind, gefunde Ideen über Volkswirthschaft und Liebe zum Berufe eingepflanzt werden; welche dazu da ist, daß auch der Einzelne etwas Tüchtiges durch den Unterricht lerne. Denn — wohl haben zunächst die Schüler. selbst ben Schaden, wenn sie unwissend bleiben und nichts können, aber schließlich hat der Staat den größeren, wenn die Gesammtheit seiner Glieder unintelligent bleibt. Es ift gewiß mahr, daß, wenn die Intelligenz in der Industrie fehlt, ber Staat dies intensiver und schneller empfindet; aber es darf nicht vergeffen werden, daß Staat noch nicht Industriestaat bedeuten will; daß er nicht einseitig blos bestimmte Branchen heben, alle anderen Interessen aber zu deren Gunften hintansepen darf; daß er, will er sich harmonisch aufbauen, alle Factoren, die zum gediegenen Aufbau nothwendig sind, gleichvoll berücksichtigen muß: Handel,

Industrie, Gewerbe, Kunst, Wissenschaft. Das Geset: Je mehr der Einzelne im Staate leistet, desto mehr leistet der Staat, ist nicht einseitig auf Eine Lebensbeschäftigung, etwa auf das Gewerbe oder auch auf die Landwirthschaft anzuwenden, sondern es ist so zu formuliren: Je größer die Gesammtintelligenz des Staates, desto mehr Wohlbesinden in demselben!

Bei dem heutigen Drängen nach "gewerblicher Fortbildung" und nach "gewerblichen Fortbildungsschulen" liegt die Gefahr nahe, daß, aus Sorge zu wenig zu thun, zu viel gethan wird, daß man das Kind mit dem Bade

ausschüttet.

Fassen wir das Vorstehende zusammen, so ergibt sich:

Die Fortbildung der Jugend aus dem Bolte foll sich auf alle aus der Volksschule entlassenen Böglinge erstrecken; sie soll gewährt werden in einer allgemeinen Fortbildungsschule, welche vom Staate durch Gesetz angeordnet und so eingerichtet wird, daß sie eine nach der Volksschulbildung fortgesetzte allgemeine Bildung zur Aufgabe hat, aber ohne dabei den praktischen Beruf des Schülers unberücksichtigt zu lassen.

Nachdem mir darzulegen versucht haben, wie es im Interesse der Jugend selbst, dann im Interesse des Staates und der Gesellschaft liegt, allen aus der Bolksschule entlassenen Schülern eine Weiterbildung zu gewähren, die jetzige Pflichtschule nicht mit acht Jahren abschließen zu lassen, treten wir an die Frage heran: Wie steht der von uns geforderte erweiterte Volksschulorganismus (die obligatorische allgemeine Fortbildungsschule) zu dem noch weiter nach oben strebenden gewerblichen Schulorganismus?

Wenn die Bolksschule nach 8 Jahren ihre Schleußen öffnet, so gehen aus ihr hervor: Schüler, welche sich zu einem mehr künstlerischen Beruse hingezogen fühlen, als da sind: Xhlographen, Graveure, Stuccateure, Lithographen, Musterzeichner, Maler, Optiker, Golds und Silberarbeiter u. a.; ferner Solche, die in das Comptoir großer Geschäfte, zu Kausleuten, Buchhändlern u. a. eintreten wollen; dann zukünstige "höhere" Handwerker und Gewerbtreibende, wie Schlosser und Maschinenbauer, Tischler, Glaser, Klempner, Töpfer, Buchbinder, Tapezierer u. s. w., oder niedere Gewerbtreibende, als: Bäcker, Maurer, Schulsmacher, Fleischer, Schornsteinseger u. a.; endlich Solche, welche anderen Beschäftigungen nachgehen wollen, als: Beitungsträger, Laufburschen, Schreiber u. s. w.

Nach dieser Aufzählung wollen wir nicht versäumen zu erklären, daß es sich bei unserer Betrachtung nur um Fortbildung für Knaben, nicht für Mädchen handelt, und daß eine Fortbildungsschule für das Land außer Acht bleibt.

Aus den vorgenannten Berufszweigen nun können Kategorien gebildet werden, es können also auch Fortbildungsschulen für diese Kategorien gedacht werden, z. B. für Buchhändler, für Handlungslehrlinge, für Gewerbe und Hand-werk, sei es Kunstgewerbe, sei es gewöhnliches Handwerk.

In der That hat Leipzig, aus dessen Verhältnissen heraus zumeist die Schlüsse gezogen werden, eine seit fast 50 Jahren blühende Handelsschule, es hat eine seit 25 Jahren bestehende hervorragende Buchhändlerschule, endlich neben anderen Privatanstalten, welche Fortbildung bezwecken, eine Sonntagsgewerkesschule, die seit lange schon eine fleißige Thätigkeit entwickelt.

Das Fortbildungsschulwesen in Leipzig hatte mit jenen beiden erstgenannten privaten Unternehmungen einen richtigen pädagogischen Anfang gemacht; denn beide etablirten sich von vornherein nicht als Fachschulen für Kausseute und Buchhändler, so daß die Schulstube zum Comptoir und Verkaufsladen umgewandelt wurde, wie man dann etwa auch in einer Gerber- oder Färberschule das Gerben oder Färben lehren müßte, sondern als allgemeine Bildungsanstalten, in denen zunächst eine Weiterbildung der Volksschulbildung bezweckt ward. Erst in dem zweiten und dritten Jahre wurden und werden auch solche Disciplinen vorgetragen, die dem Kaufmann und Buchhändler von besonderem Nuzen sind. Nach Abschluß der pflichtigen Volksschulzeit erhielt also der Lehrling der Kaufleute und Buchhändler in Leipzig seit lange eine fortgesetzte allgemeine Vildung, die dann zur beruflichen ausstitteg.

Es muß, was schon früher betont worden ift, hier wiederholt werden, daß den allgemeinen Volksschulunterricht, wie er in der schulpslichtigen ersten Schulzeit gewährt wird, Fachunterricht nicht ablösen, daß auf die Volksschule auch eine Fachschule für Gewerbe oder eine "gewerbliche Fortbildungsschule", die den Charakter einer Fachschule an sich trägt, nicht sofort folgen darf. Schon die einsache Erwägung führt auf diesen Gedanken: daß der Lehrling erst das mehr Mechanische und Grobe der Arbeit erlernen und bewältigen muß, ehe er tiefer 3. B. in die Gesetze der Schönheit oder der Mechanik eindringen kann; daß er erst mehr vom Meister oder auch der Meiskerin Loskommen muß, ehe er ein

höheres Bewußtsein von der Bedeutung seiner Arbeit erlangen kann.

Die baherische Regierung trifft das Richtige, wenn sie, wie berichtet wird, die allgemeinen obligatorischen Sonn= und Feiertagsschulen und die facultativen gewerblichen Fortbildungsschulen in ihrer jetzigen Gestalt aufhebt und dafür neue Anstalten schafft; daß sie, ähnlich wie in Sachsen, nicht mehr von der Volks=

schulbildung sogleich zur Fachbildung überspringen läßt.

Die gewerbliche Fortbildungsschule in Nürnberg ist in ihrer "Clementarabtheilung" nichts weiter, als eine Zeichenschule, eine Schule für ein einziges Fach. Die Oberstufe heißt geradezu "Fach-Abtheilung", weil sie Fachclassen für jeden einzelnen Techniter ausweist: 77 Schüler bilden die Fachclasse für Mechaniter, Schlosser u. a.; 145 Schüler bilden die Fachclasse für Schreiner, Glaser, Buchbinder u. s. w.

Fachbildung wird hier unmittelbar auf Volksschulbildung aufgesetzt. Außer diesen Fachclassen gibt es in der Nürnberger "gewerblichen Fortbildungsschule" auch Classen für Arithmetik, Geometrie, Deutsch, Geographie und Geschichte, Physik und Chemie mit zusammen 593 Schülern. Jedem Schüler ist es gestattet, seine Fächer frei auszuwählen; aber nur wenn er den Unterricht in Deutsch und Rechnen besucht, ist er von der allgemeinen Feiertagsschule, d. i. der

allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule befreit.

Bei solcher lockern und falschen Organisation, die gegen alle Pädagogik verstößt, ist es nicht zu verwundern, daß, wie es heißt, die baierische Regierung mit den Resultaten der Fortbildungsschulen nicht zufrieden und darum zu einer gänzlichen Umgestaltung dieser Anstalten entschlossen ist. Dr. Nagel sagt darüber in seinem Reisebericht "Die gewerblichen Fortbildungsschulen Deutschlands": Wan ist nun in Babern mit den Resultaten, welche in den besprochenen Schulen, sowohl den allgemeinen obligatorischen, als den gewerblichen facultativen, erreicht

sind, durchaus nicht zufrieden und geht daher augenblicklich damit um, eine große Umwälzung in dem ganzen Fortbildungsschulwesen vorzunehmen. Der Grundgedanke für die Neugestaltung ist aber der, daß man sowohl die obligatorischen Keiertags=, als auch die facultativen gewerblichen Fortbildungsschulen in ihrer jezigen Form fallen lassen und dafür obligatorische gewerbliche Fort= bildungsschulen einführen will. Während die alte obligatorische Schule nur 2 Stunden wöchentlichen Unterricht verlangte, soll die neue 6 Stunden beanspruchen, von welchen 2 Stunden auf Deutsch, mit Naturkunde, Geschichte und Geographie, 2 Stunden auf Rechnen und Geometrie und 2 Stunden auf Zeichnen Diese Stunden sollen nur zum Theil Sonntags verwandt werden sollen. (2 Stunden), die übrigen an Wochentagen (von 6-8 Uhr Abends) ertheilt werden. Die Schulen sollen in eine Elementarabtheilung und eine Fachabtheilung zerfallen. Die erstere soll für alle Knaben bis zum vollendeten 16. Lebens= jahre obligatorisch sein und, da sie also Schüler der Jahrgänge von 14, 15, 16 Jahren enthält, womöglich auch in 3 auffteigenden Classen zerfallen. Auf biefe foll fich nun eine facultative Classe von folden Schülern aufbauen, welche über das Alter von 16 Jahren hinaus sind und sich eine besondere, ihr specielles Fach betreffende Bildung aneignen wollen. Während also die erstere obligatorische Abtheilung die bis jest gesetzliche Feiertagsschule ersetzen soll, und daher auch unentgeltlich sein wird, soll die Fachclasse die bisherige facultative gewerb= liche Fortbildungsschule ersetzen." (Bgl. "Die gewerblichen Fortbildungsschulen", von Dr. Nagel, S. 42.)

Nach dem, was Dr. Nagel berichtet, ist aber Bayern nicht im Begriff, obligatorische gewerbliche Fortbildungsschulen, sondern obligatorische allgemeine Fortbildungsschulen herzustellen, die es auf eine Gesammtbildung absehen; in ihnen aber den Gewerbtreibenden auch später, nachdem sie den allgemeinbildenden Cursus durchgemacht haben. Gelegenheit zu bieten, sich für ihr Fach specieller

auszubilden, wofür ein geringes Schulgeld bezahlt werden foll.

Ein Blid auf den Lehrplan lehrt das.

Die gewerbliche Fachbildung soll also in Bahern in ein reiferes Alter verwiesen werden; gerade die bisherigen fachlichen Fortbildungsschulen sollen in vollständige, an den Bolksschulorganismus sich anschließende Fortbildungsschulorgungewandelt werden, die auf eine allgemeine Bildung abzielen. Daß die oberste Stufe eine Fachstufe ausweist, ändert den Charakter der allgemeinen Schule, die

vorhergeht, nicht.

Aehnlich wie die Kürnberger "gewerbliche Fortbildungsschule", die aber außer einer Schule für Gewerke, auch, wie schon gesagt ward, eine Zeichenschule mit 2 Abtheilungen in sich schließt, ist die Leipziger "Sonntags-Gewerbeschule der polytechnischen Gesellschaft" organisirt. Sie gibt Facheurse für Handwerker, wie Kürnberg, will also den einzelnen Berufszweigen besondere, ausgiebige Fachstudien möglich machen. Sie ist also eine Fortbildungsschule, welche ihre Bildung, wie sie dieselbe unmittelbar auf die Bolksschulbildung folgen läßt, verfrüht. Darum ist es auch behördliche Anordnung in Leipzig, daß die "Gewerbeschule der polytechnischen Gesellschaft" nicht sogleich nach Austritt aus der Bolksschule besucht werden darf. Die Maßregel, daß die Sonntagsschule der polytechnischen Gesellschaft in Leipzig nicht ohne und neben, sondern nach der allgemeinen Fortbildungsschule — auf 2 mal 2 Stunden Abend 6—8 Uhr

und 1 mal Sonntags 1/211 Uhr bis 1/21 Uhr bei ununterbrochenem zweijährigem Cursus, Sommer wie Winter, fällt der Unterricht in der allgemeinen Fortsbildungsschule — benutt werden darf, beruht, wie nach den bisherigen Ausseinandersetzungen erkannt werden möchte, nicht, wie Dr. Nagel vermuthet, "auf einer außerordentlichen Vorliebe für die allgemeine Fortbildungsschule", sondern

auf einem pädagogischen Principe.

Daß gerade Leipzig für gewerbliche Bildungsanstalten eine große Liebe zeigt, beweist es in seiner mit großen Opfern errichteten "Gewerbeschule", die in dem Nagel'schen Berichte sehr turz wegtommt. Auf den Begriff "Gewerbeschule" im Gegensatz zu Fachschule für Gewerbe kommen wir sogleich zurück, nur sei jetzt schon erwähnt daß die Sonntagsschule der polhtechnischen Gesellschaft, die eine "gewerbliche Fortbildungsschule" nach altem baprischen Muster ist, nicht unter den Begriff "Gewerbeschule" fällt, weil sie eine Fachschule für Gewerte, also eine Gewerteschule, nicht aber eine Anstalt ist, welche allgemeine Bildung gewährt. Sinige wissenschaftliche Stunden, die, wie in Nürnberg, dazwischen gestreut sind und sich von den Schülern nach ihrem Gusto ausgewählt werden können, verändern den Charakter einer Fachschule nicht. Die Fachzurse in der Gewerbeschule, die golgen immer erst dann, wenn der Schüler durch die allgemeine Bildung, die auf der unteren Stuse im ersten Jahre ertheilt wird, hindurch ist. Einen solchen Unterdau hat die Leipziger Sonntagsschule nicht.

Die Fachschulen für die einzelnen Branchen der Gewerbe sollten alle den Namen "gewerbliche Fortbildungsschulen" führen, und diese gewerblichen Fortbildungsschulen sind Schulen, die erst dann dem Schüler ihre Pforten zu öffnen haben, wenn die allgemeine Bildung in der allgemeinen Fortbildungsschule be-

endigt ist.

Gewerbliche Fortbildungsschulen und Gewerbeschulen sind zwei ganz ver=

schiedene Dinge.

Dem Begriffe "gewerkliche Fortbildungsschule" entsprechen recht eigentlich die neue deutsche Fachschule sür Blecharbeiter in Aue im sächsischen Erzgebirge und die "deutsche Uhrmacherschule" in Glashütte in der sächsischen Schweiz.

Jene ist folgendermaßen organisirt: Jeder Aufzunehmende muß das 16. Lebensjahr erreicht und 2 Jahre in seinem Beruse gearbeitet haben. In 3 aufsteigenden Classen, welche in $1\frac{1}{2}$ Jahren durchlausen werden, wird der Unterzicht ertheilt, und in den beiden obersten Classen wird die theoretische Aussbildung besonders bezweckt. Sowohl auf Fertigkeit in der Arbeit geht das Bemühen der Schule, als auch auf die für den Berus nötzigen theoretischen Kenntnisse in technischer, kunstgewerblicher und kaufmännischer Beziehung. Praxis und Theorie reichen sich die Hände, um jungen, reiseren Arbeitern, die die Lust zum Beruse dahin geführt hat, zu möglichster Bervollkommnung in ihrem Gewerbe zu verhelsen.

Das Schulgeld beträgt 112 M. 50 Pf., welches praenumerando zu bezahlen ist. Lehrbücher pro Semester sind mit 20 M., Kost und Logis in dem, übrigens reizenden, höchst gesund gelegenen Städtchen selbst mit 48 M. und in der Anstalt mit eigenem Bett 35 M. zu vergüten. Jeder aufgenommene Schüler muß sich solgende kleine Werkzeuge anschaffen: eine Handschere, eine Zwickzange, einen kleinen Montirhammer, einen Zirkel, eine Flachzange, Kundzange, einen Schaber, eine Reisinadel. Bei der Anmeldung wird ein Schulzeugnist und ein

Beugniß über die praktische Arbeit und über tadellose Führung verlangt. Bon denjenigen Schülern, welche Ländern mit allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschulen angehören, wird zweiselsohne das Schulzeugniß der Fortbildungsschule

verlangt.

Von den gewerblichen Fortbildungsschulen, wie sie uns in Aue und Glashütte entgegentreten, sind die "Gewerbeschulen" streng zu unterscheiden. Die Gewerbeschule setzt sich unmittelbar an die Bolksschule an und ist dreisährig. Sie bildet einen vollständigen, sesten Schulorganismus und wirst für das erste Jahr einen Lectionsplan aus mit über 30 Schulstunden, so daß der aus der Bolksschule austretende Schüler noch 1 Jahr erweiterte allgemeine Bildung genießt und noch nicht in die Lehre tritt. (In Leipzig weist der Lectionsplan der Gewerbeschule eine Zahl von 36 wöchentlichen Stunden auf.) Erst im 2. Jahre kann der Gewerbeschüler in die Lehre zum Meister treten und erhält nun in seiner Gewerbeschule einen auf sein Fach angelegten weiteren Fortbildungsunterricht, am Abend in 14 wöchentlichen Stunden, welcher auch im 3. Jahre in eben so viel Stunden fortgesetzt wird. Aber nur wer die Tagesschule ein Jahr lang besucht oder deren Ziele erreicht hat, kann in den ersten Abendcursus des 2. Jahres eintreten, und nur wer den ersten Abendcursus des 2. Jahres vollendet oder dessen Ziele erreicht hat, kann in den 2. Abendcursus des 3. Jahres ausgenommen werden.

Wer während der 2 ersten Jahre die "Gewerbeschule" aufgibt, wird der

allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule überwiesen.

Obgleich aber auf die allgemeine Bildung des ersten Jahres Fachturse folgen, nimmt doch die Gewerbeschule noch nicht den ausgeprägten Charakter einer "gewerblichen Fortbildungsschule", wie wir den Begriff festhalten wollten, und wie er an den Fachschulen in Aue und Glashütte leicht erkannt werden kann, an, sondern bleibt mehr eine allgemeine Bildungsanstalt mit darauf gesetzter besonderer beruflicher Bildung, wie wir ihn in der Leipziger Handellsschule und Buchhändlersschule fanden. Denn in der "Gewerbeschule", auch in der Leipziger, fallen die Fächer der Tischlerei, Klempnerei, Schlosserei nicht außeinander.

Dr. Wehrenpfennig unterschied in der Sitzung vom 14. Februar 1877 im preußischen Abgeordnetenhause nicht in unserem Sinne Gewerbeschulen und gewerbliche Fortbildungsschulen, als er verlangte: die Regierung solle ein Gesetz über gewerbliche Mittelschulen (Provinzialgewerbeschulen) und Fachschulen sür Handwerker vorlegen, er hat auch nirgends besürwortet, daß zwischen die Fachschule und die Volksschule die Mittelstufe der allgemeinen obligatorischen Fortsbildungsschule in Preußen eingeschoben werde; aber später in derselben Sitzung sagt er: "Die gewerblichen Fachschulen gehen darauf aus, ein bestimmtes gewerbliches Fach zu pflegen." Aber auch hier ist zu vermissen, daß er verlangt, der Eintritt in diese Schulen solle erst, wie etwa in Aue, nach zweijähriger praktischer Arbeit geschehen.

Daß der Besuch einer Gewerbeschule vom Besuch der allgemeinen Fortsbildungsschule dispensirt, ist selbstverständlich, ebenso daß die Gewerbeschule faculatativ ist. In Leipzig beträgt das Schulgeld in der Tagesschule jährlich 20 M., in der Abendschule jährlich 10 M. Der Gewerbeschule in Leipzig wenden sich diesenigen Schüler zu, welche es durchführen können, ein 9. Schulsahr auf die 8 pflichtigen Schuljahre aufzusetzen, während diesenigen Gewerbtreibenden, welche

nach ihrer Bolksschulzeit sofort in die Lehre treten, den Unterricht der allgemeinen Fortbildungsschule genießen. Wie viele von diesen dann ihren Fachunterricht weiter suchen, darüber konnten keine Erhebungen angestellt werden.

Aus Vorstehendem ergiebt sich:

Die obligatorische allgemeine Fortbildungsschule hat viele Schüler aufzunehmen, welche nicht in der Lage find, die Lehre ein ober mehr Jahre hinauszuschieben, erft bann fich bem praktischen Berufe zuzuwenden, refp. in die Echre zu treten, wenn nach bem Bolksichulcurfus noch ein Schulcurfus von etwa 30 wöchentlichen Unterrichtsftunden burchlaufen ift. Die Bildung, welche in der allgemeinen Fortbildungsschule gewonnen wird, genügt auch ben Gewerbtreibenden. Nach Abfolvirung der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule, und nach= dem der Schüler in der Lehre gestanden hat, also nachdem er für Facunterricht reifer geworden ift, foll er eine weitere gewerbliche Fortbildung auf benjenigen Fachschulen suchen, welche die einzelne Branche bevorzugen. Es empfiehlt sich, solche Schnlen, auf die am besten der Name "gewerbliche Fort= bildungsschulen" übertragen wird, ähnlich wie in Aue für Blecharbeiter, auch für andere Branchen der Gewerbe einzu-

Um Denjenigen Rechnung zu tragen, welche auf ein achtes pflichtiges Schuljahr noch ein neuntes setzen können, soll eine "Gewerbeschule", d. i. eine sich an die Bolksschule unmittelbar anschließende Erziehungs= und Lehranstalt mit sestem Orga= nismus errichtet werden, in welcher nach Absolvirung des erweiterten allgemeinen Cursus im 1. Jahr der Gewerbeschule dem späteren Beruse (dem Gewerbe) besondere Berücksichtigung geschenkt wird.

Es foll nicht von der Bolksschule aus sogleich in eine Anstalt übergegangen werden, in welcher ein einzelnes Fach oder eine einzelne Branche den Mittelpunkt derselben abgibt.

Nachdem wir den Charakter der allgemeinen obligatorischen Fortbildungs=
schule im Gegensatz zur Gewerbeschule und der Fachschule für Gewerbe seste gestellt haben, wollen wir einen Blick auf die herkömmlichen ",gewerblichen Fortsbildungsschulen" wersen, um darzuthun, wie verschwommen die Tendenz derselben, wie unbestimmt und zersahren ihr Organismus ist.

Auf dem Gebiet der herkömmmlichen sogenannten "gewerblichen Forts bildungsschulen" herrscht Chaos! Es ist aber bereits, wie wir bei Besprechung der bahrischen Fortbildungsschulen hervorgehoben haben, der Ansang zur Ents

wirrung gemacht ober geplant.

Die "gewerbliche Fortbildungsschule" zu Hagen in Westfalen, welche einen zweijährigen Tagescursus zu 34 Schulstunden wöchentlich sestgeset hat, nähert sich einer "Gewerbeschule" in unserem Sinne und verläßt die Tendenz einer gewerblichen Fortbildungsschule in herkömmlichem Sinne, indem sie nicht nur ein Betreiben des Handwerkes in den ersten 2 Jahren ausschließt, sondern auch das praktische Berufsbedürsniß ausschließtich nicht ins Auge faßt. Denn es

wäre dies, wie der Bericht des Directors Undeutsch vom Jahre 1872 ausspricht: "eine Einseitigkeit, welche höchstens in der Kürze der von den Zöglingen auf die Ausdildung erfahrungsmäßig verwendeten Zeit ihre Entschuldigung sinden könnte. Unsere Zeit verlangt aber auch eine allgemein menschliche Bildung und ist es deshalb heute die Aufgabe der Fortbildungsschulen, den Lehrstoff so auszuwählen und zu behandeln, daß an ihm neben dem praktischen Sinn auch Gemüth und sittlicher Charakter des Schülers in einem verhältnismäßig kurzen Zeitraume möglichst gebildet werden." — "Richt allein fordern die Lebensverbältnisse eine berufliche, sondern auch ganz entschieden selbst vom Handwerker eine allgemeine Ausbildung als Mensch, welche ihn befähigt, seine Rechte und Pflichten als Gemeinde- und Staatsbürger zu erkennen und auszuüben, sowie sittlich gut zu wirken."

Im Lehrplane der Hagener "gewerblichen Fortbildungsschule" sind außer Deutsch auch Geographie und Geschichte und Volkswirthschaft als obligatorische

Lehrgegenstände aufgenommen.

Die badische "Gewerbeschule" (gewerbliche Fortbildungsschule) hat zu Unterrichtsgegenständen: Uebungen in der deutschen Sprache, namentsich in Briefen und Geschäftsaufsätzen, Buchführung und industrielle Wirthschaftslehre, Arithmetit und Geometrie, und Zeichnen. Auch wird das Modelliren in Gyps, Thon und Holz mit besonderer Rücksicht auf Bauhandwerter, Schreiner, Hafner geübt. Zu diesen Gegenständen können, wo Bedürfniß dazu vorhanden ist, aussgewählte Partieen aus der Naturtunde, besonders Physit, Mechanik, Chemie hinzutreten.

Dr. Nagel hebt mit Recht hervor (vgl. "Die gewerblichen Fortbildungssschulen Deutschlands", S. 27!), daß in den badischen gewerblichen Fortbildungsschulen, die daselbst "Gewerbeschulen" genannt werden, des Zeichnens, der darsstellenden Geometrie, Brojectionslehre mit Eingehen auf Körperschnitte, Netzentwickelungen, Schattenconstructionen zu viel getrieben werde. Er sindet auch den richtigen Grund des Versehlten darin, daß sogenannte Gewerbeschullehrer, die im Polytechnicum zu Karlruhe für diesen Gewerbeunterricht vorgebildet werden, den Hauptunterricht ertheilen. Er meint aber, daß mehr die vorwiegend mathem athem atische Behandlung des Lehrstoffs sehlerhaft sei, wir meinen, daß der ganze Ausbau dieser Schulen, so sehr er auch auf den einzelnen Beschauer einen "äußerst soliden, vertrauenerweckenden Gindruck" machen mag, insofern versehlt ist, als immer wieder gewerbliche Vildung mit Vildung überhaupt verwechselt ist.

Auch hier wird man, wenn man pädagogisch zu Werke gehen will, die sogenannten Gewerbeschulen ausheben und dafür allgemeine Fortbildungsschulen mit einer Oberstuse einrichten müssen. Man darf nicht einen Unterricht für Gewerbetreibende, die ja nur einen Procentsat der Weiterzubildenden ausmachen, einerichten und als Aschendrödel eine allgemeine Fortbildung nebenhergehen lassen wollen, sondern überall müssen den aus der Bolksschule Entlassenen allgemeine obligatorische Fortbildungsschulen geöffnet werden, die zugleich den Gewerbetreibenden eine willkommene Gelegenheit bieten, sich weiter zu bilden. Nach diesem Unterrichte haben die letzteren noch specielle Schulen aufzusuchen, um sich sortzubilden. Diese Schulen sind nur facultativ.

Wie unvortheilhaft die Einrichtung einer badischen "Gewerbeschule" sein kann, zeigt der Unterrichtsplan der Ueberlinger Schule. Daselbst erhalten

65 Schüler durch einen einzigen Gewerbeschullehrer in 3 Classen Unterricht. So ist es gekommen, daß die erste Klasse nur Montags 5-7 Uhr allein, die zweite Claffe Dienstags 5-7 Uhr, die britte Claffe nur einmal eine Stunde allein Unterricht hat; alle übrigen Stunden, deren in die erfte Claffe im Ganzen 13, in die zweite Classe fünfzehn und in die dritte Classe 9-10 Stunden (Mechanik, Zeichnen, Modelliren) fallen, sind combinirt.

Man rechne die Arbeit der Correcturen für den schriftlichen Aufsat, der für die 2 ersten (untersten) Classen vorgeschrieben ist, die zeitraubende Controle bei dem Unterrichte in der Buchführung und manches Andere, was dem Einen Lehrer zu thun obliegt, und man wird sich sagen müssen, daß es besser wäre, wenn in Ueberlingen eine obligatorische allgemeine Fortbildungsschule bestünde, in welcher neben dem Gewerbeschullehrer tüchtige Volksschullehrer, die einen "ganz besonderen Nachdruck auf die mathematische Behandlung des Lehrstoffs" nicht legen werden und auch nicht legen sollen, thätig sind.

So ist es in Constanz. Die allgemeine Fortbildungsschule ist dort mit der Gewerbeschule verschmolzen, und die eigentlichen Gewerbeschüler erhalten noch weitere Unterrichtsstunden, namentlich im Beichnen, in Mathematik und Natur= funde.

Auch München wird vielleicht jetzt schon, gemäß dem bayrischen Umbildungs= gedanken, feine Fortbildungsschulen babin organisirt haben, daß es eine elemen = tare Fortbildungsschule setzt für alle in München wohnende oder in Arbeit stehende Gewerbsgehilfen, Gesellen, Lehrlinge und Fabrikarbeiter, für alle männlichen Feiertagsschulpflichtige von der Entlassung aus der Volksschule an bis zum vollendeten 16. Lebensjahre; und indem es ferner eine facultative Schule nach dieser allgemeinen obligatorischen setzt, welche allen Gewerbtreibenden gestattet, sich hier weiter zu bilden, wenn sie "die nöthige Borbildung besitzen, das 16. Lebensjahr zurudgelegt haben und zwei Jahre praktifch thätig gewesen sind".

Der Grundgedanke ist richtig, nur zeigt sich auch hier eine Unsicherheit in der Tendenz, wenn in der "Elementarabtheilung", wie die allgemeine obligato= torische Fortbildungsschule genannt wird, neben Rechnen, Buchführung, Deutsch, Naturkunde, Geschichte, Geographie, Zeichnen auch Religionsunterricht mit aufgenommen ift. In der Oberabtheilung fehlt diefer Gegenstand.

Diese obere Fachabtheilung ist ihrer Tendenz nach ein Gemisch von Gewerbeschule, gewerblicher Fortbildungsschule und Gewerbeatademie, also halb die allgemeine Bildung als Bildungscentrum festhaltend, halb die Fachausbildung. Unter den Lehrgegenständen, welche auf eine allgemeine Bildung abzielen, finden wir Lecture deutscher Classifer, Geschichte und Geographie, Französisch und Englisch: wir finden daselbst auch eine Malerschule, Modellirschule, Sifelir= schule; für die Besucher des Maschinenzeichnens besteht noch ein Hilfscursus in Arithmetik und Projectionslehre, in Maschinenkunde und Constructionslehre (vgl. Dr. Nagel: "Die gewerblichen Fortbildungsschulen Deutschlands", S. 43—46).

Die facultative "Fachabtheilung" in München sollte in verschiedene selb= ständige Anstalten mit eigenartiger Tendenz in eine niedere und höhere Gewerbe= schule und in eine ausschließliche Fachschule für Gewerbe zerlegt werden, welche lettere wieder sich in eine gewöhnliche Fachschule, Kunstgewerbefachschule und

Gewerbeakademie gliedern ließe.

Was eine gewerbliche Fortbildungsschule in falscher Concentrirung und Schriften XV. - Fortbildungsichulen.

Nichtgliederung leisten kann, zeigt die Hamburger "allgemeine Gewerbeschule", welche weiter nichts ift, als eine facultative Zeichenschule mit einigen eingefügten wiffenschaftlichen Disciplinen.

Außer dem Elementarzeichnen, bei welchem aber auch schon Sicherheit im Auffassen und Fertigkeit im Darstellen einsacher, körperlicher Gegenstände "in genauem Umriß" ausgesprochener Zweck ist, wird nach der Bolksschule Freihandzeichnen, Zirkelzeichnen, Fachzeichnen, Zeichnen nach Pflanzen und Thieren, Ornamentzeichnen, Entwersen, kunftgewerbliche Formen- und Farbenlehre, Decorationsmalen, Modelliren in Thon geboten. Lebende Pflanzen werden nicht nur in der Schule, sondern auch im botanischen Garten, lebende Thiere im zoologischen Garten gezeichnet, ausgestopfte und anderweitig präparirte Thiere, Skelete und Skelettheile außer der Schule und in der Schule, auch im naturhistorischen Museum.

Der Unterricht setzt nur diejenigen Vorkenntnisse voraus, welche die allsgemeine Volksschule lehrt. Wan glaubt aber ein wirksames Wittel, die Volksschüler zum Unterricht in der "allgemeinen Gewerbeschule" vorzubereiten, darin zu finden, daß man Schulknaben zu besonderen Schülerkursen vereinigt, welche schon während ihrer Schulzeit an dem Unterricht in der Gewerbeschule theils

nehmen.

Nehmen wir noch hinzu, daß die Wahl der Unterrichtsfächer dem eintretenden Schüler frei steht, so möchten wir wohl zu der Behauptung berechtigt sein, daß wir in Hamburg auf dem Gebiete des Fortbildungsschulwesens ein nachahmungswerthes Beispiel nicht finden.

Man gliedere doch auch in Hamburg: allgemeine obligatorische Fortbildungsschule und facultative Gewerbeschule, aber mit festem Organismus und als eine wirkliche Schule für strebsame Gewerbtreibende, endlich ausgeprägte Fachschulen

für die einzelnen Branchen im reiferen Alter!

Auch in Württemberg wählt sich der Schüler der "gewerblichen Fortbildungsschule" die Fächer, die er besuchen will, frei nach seinem Bedürfniß aus und kann sich auf einige wenige concentriren. Die "gewerbliche Fortbildungsschule" Württembergs ist keine Schule. In Tübingen wird im Sommer nur Zeichenunterricht ertheilt.

Leipzig hat feste Organisation und ausreichende Gliederung in seinem Fortsbildungsschulwesen.

Alle Anstalten treten daselbst gesondert als Schulorganismen unter besonderen Directoraten auf: die allgemeine obligatorische Fortbildungsschule ist centralisirt, nicht an die einzelnen Schulen der Stadtbezirke gewiesen, die Gewerbeschule hat ihr Haus, für sich bestehen auch die Gewerkeschulen und die Kunstgewerbeschschule mit Kunstakademie, über welche letztere noch einige Mitzteilungen folgen sollen.

Sie wurde im Winterhalbjahre 1877/78 von 180 Schülern besucht, von benen jeder 20 Mark Schulgeld für den halbjährigen Cursus zu entrichten hatte. Die Schule besteht aus drei Abtheilungen, und zwar den Abtheilungen für Ornamentik, für Modelliren und für Malerei und graphische Künste.

Der Unterricht in der Abtheilung für Ornamentit erstreckt sich über geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie, Perspective, Schatten- und Farbenlehre und Anwendung auf farbige Ornamente, Freihandmusterzeichnen, Darstellung und Anwendung von Ornamenten und Uebungen im Entwerfen kunst

gewerblicher Gegenstände.

Die Abtheilung für Modelliren beschäftigt sich mit dem Modelliren von Ornamenten in Thon und Wachs nach Zeichnungen und Modellen und nach lebenden Modellen und Oraperieen.

Die 3. Abtheilung besteht aus 3 Eursen, dem Copirsaale für Freihandzeichnen, dem Sipssaale mit dem Zeichnen nach der Antike und nach anatomischen Präparaten, dem Zeichnen und Malen in Leimfarde nach plastischen Ornamenten und farbigen Modellen (Pssanzen, Blumen, Gefäße u. s. w.) und dem Actsaal mit Zeichnen und Malen nach lebenden Modellen (Köpse, Acte, Costime, Oraperieen, Stilleben 2c.). Hieran schließen sich die Meisterwerkstätten für Aussführung selbständiger Entwürse der Malerei, für Kupferstecherei und für Aplographie. Für letztere und für Lithographie sind besondere Ateliervorstände eingesetzt. Docenten halten Vorträge über Kunstgeschichte, Gefäßlehre, Anatomie und Verspective.

Nach dem Gesagten kommen wir betreffs der Tendenz und Organisation

der Fortbildungsschulen zu dem Resultate:

Die einzelnen Anstalten, in welchen Fortbildung gewährt wird, muffen ein bestimmtes Bildungscentrum haben: 1. bie allaemeine obligatorische Kortbildungsschule, welche allgemeine Bildung bezweckt, nimmt zum Mittelpunkt der Lehrfächer Deutsch, Rechnen, Zeichnen. Im Deutschen ist Buchführung inbegriffen, das Berechnen geometrischer Körper fällt in die Geometrie; das Zeichnen aber gestaltet fich nach den Bedürfniffen der Schüler je nach ihrer Berufsstellung; 2. bie Gewerbeschule, welche ebenfalls im ersten Jahre (in ber Tagesschule) allgemeine Bildung zur Tendenz hat, nimmt zum Mittelpunkt ihrer Lehr= fächer deutschen Unterricht (fremdsprachlicher Unterricht geht parallel), Mathematit, Zeichnen. In den zwei barauffolgen= den Jahren, in welchen die Fachtendenz vorwiegt, stellt sie in den Mittelpunkt Zeichnen; 3. die gewerblichen Fortbildungsschulen, welche nur Factendenz haben, muffen diejenigen Fächer in das Bildungscentrum stellen, welche dazu bienen, die praftische Thätigkeit zu unterstüten. Die gröbere Pragis foll mährend des allgemeinen Fortbildungsunterrichts beim Meister vorher gegangen fein, jest reichen fich Theorie und Brazis bie Sand, indem neben der Fachschule das Sandwerk beim Meifter betrie= ben o der in Lehrwerkstätten gearbeitet wird.

Die höheren Gewerbeschulen, gewerblichen Atademieen und ähnliche find höhere gewerbliche Fortbildungsschulen. In ihnen sind Meisterwertstätten z. B. für Anlographie zu errichten.

Die Sorge für die religiöse Beiterbildung ist der Kirche

zu überlaffen.

Man gestatte uns noch folgende Schlußbemerkungen:

In Württemberg bestanden seit lange "gewerbliche Fortbildungsschulen",

wie fie jett wieder mit Emphase als Muster aufgestellt werden.

Sie mußten, wenn ihre Organisation richtig war, so viel Gutes für Württemberg gebracht haben, daß die Industrie jenes Landes von dem Reuleaux's

schen Berdammungsurtheile nicht hätte betroffen werden können. Aber der Reuleaux'sche Ausspruch lautete: "In Deutschland arbeitet man billig und Reuleaux dachte nicht daran, die Württemberger Industrie auszu= Jett, da ein ruhigeres Urtheil Blatz greifen wird, wird man sich nebmen. auch darauf besinnen, daß London und Baris stets aus Deutschland die besten Arbeiter bezog; daß in Deutschland Kunstwerkstätten bestehen, welche über englische und französische zu stellen sind. "Die grazieusen Pariser Bendulen und Leuchter", fo schreibt ein Kunftschriftsteller in einem Leipziger Blatte, "waren vom Ende der Bierziger Jahre bis vor kurzer Zeit in der Mehrzahl von dem fürzlich verstorbenen Bildhauer Gechter aus Dresden modellirt. Die Arbeiten eines Gau, Hittorf u. a., sowie die Werke des Kunftgewerbeschriftstellers Demmin wurden nicht nur von den Franzosen, sondern auch von den Deutschen als französische ausgegeben. In Leipzig wirkte einer der bedeutendsten Künstler im Erzeugen von Stopfmustern, Herr Hanitssch." Es ist bekannt, daß die tertile Kunft und die Ausschmückung des Bucheinbandes in Sachsen eine bedeutende Höhe erreicht haben. Gin von Graff in Dresden gezeichneter, vom Hofjuwelier Elimeyer ausgeführter Brillantschmuck wurde in Amsterdam mit dem ersten Allbekannt sind auch, außer dem Beteranen Ehrhardt zu Preise gekrönt. Schwäbisch Gmund, die Namen Ravené, Sy und Wagner in Berlin, 3bach in Barmen, Turpe, Friedrich und Seidel in Dresden, Ritter in Eflingen, Hochstätter in Darmstadt, unter den Zeichnern F. von Miller in München, Fischbach in Hanau u. a.

Besonders darin lag, wie wir mit Anderen urtheilen, der Fehler in Philadelphia, "daß die Zeugnisse des angebahnten Aufschwunges fehlten oder unter der Menge gemeiner Marktwaare sich nicht hinreichend bemerklich machen

fonnten."

Und -- ist denn wirklich in Deutschland so blutwenig für die gewerbliche

und industrielle Ausbildung geschehen?

Für den Bedarf von Schülern in Sachfen ist immer vom Staate gut gesorgt worden durch Errichtung und Pflege nöthig werdender gewerblicher Fortbildungsschulen. Wir weisen nur auf die altberühmte höhere Gewerbeschule in Chennitz, auf die weltbekannte Baugewerkschule in Zittau hin, welch letzterer sich in würdiger Weise die in Dresden, Leipzig und Plauen anschließen; wir machen darauf ausmerksam, daß in diesem Jahre die vereinigten technischen Lehrzanstalten zu Chennitz eine Gesammtsrequenz von 630 Schülern ausweisen. Selbst den Spitzenklöpplerinnen im Erzgebirge wurde immer schon besondere Unterweisung in ihrem Fache in sogenannten Klöppelschulen zu Theil.

Es soll aber nicht verkannt werden, daß durch den Ruf nach "gewerblichen Fortbildungsschulen" die Frage über Fortbildung für diejenigen Kreise, die bisher einer Fortbildung entbehrten und eine eingehende Prüfung der bisher bestandenen Fortbildungsschulen in Fluß gekommen ist und ihrer Lösung näher

gerückt wird.

Gutachten,

nach Angaben des Baumeisters und Stadtraths Hartmann Kaifer in Zwickau bearbeitet von

Dr. William Beider, Gymnafial = Dberlehrer.

In welchem Umfang empfiehlt sich die Errichtung gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten für die verschiedenen Zweige der Handarbeit?

Antwort: in dem Umfange, als das allgemein anzuerkennende Bedürfniß nicht von der in den einzelnen Berhältnissen liegenden Schwierigkeit überwogen wird, kurz: in so weit derartige Anstalten nothwendig und möglich sind.

Da im Königreich Sachsen die Existenz gewerblicher Fachschulen von neuestem Datum sowie ganz vereinzelt und darum noch wenig gekannt ist, so ist zunächst

betreffs ihrer die Bedürfniffrage zu erörtern.

Die ebenfalls junge obligatorische Fortbildungsschule in Sachsen hatte und hat unter zwei Uebelständen bez. Vorwürfen zu leiden, von denen der eine sich auf das Schülerpersonal, namentlich wegen seiner Ungleichheit, der andere auf die Auswahl des Lehrstoffes bezieht, indem man das Behandeln von Gegen-ständen tadelt, die einerseits in der Vergangenheit erledigt sein sollten, andrer= seits in der Zukunft nichts nützen würden. Zwischen beiden Beschwerdepunkten findet ein enger Zusammenhang statt. Die Verschiedenheit der Schüler, welche ja die Lehrer am schmerzlichsten zu empfinden haben, ist nicht nur die auch in ben Classen der Volksschule sowie der höheren Lehranstalten bemerkbare Diffe= renz an Anlagen, Fleiß, Fügfamkeit und bemgemäß Faffungsvermögen und Leistungen, sondern es kommt hinzu, daß gerade in den Entwicklungsjahren nach Austritt aus der Bolksschule sich der Altersunterschied (von 14—17 Jahren) bemerklich macht, während doch die Berhältnisse nicht überall eine Zerlegung in Altersstufencurse gestatten, überdies eine Zusammenhäufung junger Leute dieses Alters disciplinell große Schwierigkeiten bietet; es kommt ferner hinzu, daß namentlich in größeren Orten die Fortbildungsschulen mit einer Menge zugezogener Schüler belaftet werden und dieselben nach dem Gefetz bez. nach den Bertragen mit anderen Bundesstaaten aufnehmen muffen, welche sowohl unter sich die größte Berschiedenheit zeigen, als namentlich gegen diejenigen Schüler, welche auf den Schulen der Stadt felbst gebildet sind und größtentheils von denfelben Lehrern,

William Weider.

jedenfalls unter bekannten Verhältnissen weiter unterrichtet werden, — gegen diese

Schüler naturgemäß fehr zurückstehen.

Es ist dies jedoch erft die eine Seite der Schwierigkeiten, welche fich auf die Verschiedenheit der Schüler gründen. Diese Schwierigkeit lag in ben früheren Berhältnissen der jungen Leute, es macht sich aber auch ihre zu = fünftige Stellung ber Erwägung werth. Die obligatorische Fortbildungsschule vereint (K. S. Voltsschulges. v. 26. April 1873, § 4. Abs. 8) drei Jahre lang die aus der Bolksschule entlassenen Knaben, "so weit nicht in anderer Weise für ihren ferneren Unterricht genügend gesorgt ist". Wenn nun durch diesen letteren Zusatz die Böglinge der Gymnasien und Realschulen, auch die Sandelsschüler und dergl. der Fortbildungsschule entzogen sind, so bleiben doch noch, von der Landwirthschaft einmal ganz abgesehen, sowohl solche übrig, welche ein Handwerk erlernen, als solche, welche in Expeditionen arbeiten oder in ein dienst= liches Verhältniß treten oder auch Handarbeiter, sowie Berg= und Hüttenleute werden wollen. Dem staatlichen Zwange zum Besuche der Fortbildungsschule gegenüber muffen diese Classen unter sich als gleichberechtigt erscheinen; und da die verschiedenen Winsiche aller Classen zu berücksichtigen unmöglich, die einer einzelnen aber zu pflegen ungerecht wäre, so muß die obligatorische Schule bei dem stehen bleiben, was das Gesetz (§ 14, 1) vorschreibt: "Aufgabe der Fort= bildungsschule ist die weitere allgemeine Ausbildung der Schüler, insbesondere aber die Befestigung in benjenigen Kenntniffen und Fertigkeiten, welche für bas bürgerliche Leben vorzugsweise von Rupen sind."

Hier schließt nun der zweite gegen die Fortbildungsschule gerichtete Vorwurf an, daß nämlich einerseits durch Verweilen bei schon Dagewesenem, andrersseits durch das Hereinziehen von Neuem und für die Zukunft der jungen Leute Unnützem die kostbare Zeit für Bessers oder Nothwendigeres weggenommen werde.

Der erste Theil des Borwurfs wird durch das über die Berschiedenheit der Schüler Gesagte wesentlich beschränkt. Diese Verschiedenheit macht, zunächst vorausgesetzt, daß die Fortbildungsschule eingliedrig sei, es nothwendig so weit zurückzugehen, dis ein Niveau gefunden ist, auf dem alle Schüler annähernd gleichstehen. Daß selbst das nur "annähernd" zu erreichen ist, wird jeder mit Classenunterricht Vertraute ohne Weiteres zugeden, mag aber sür allgemeinere Kreise noch durch solgendes Beispiel erläutert sein: Daß das Zeichnen swegen alle mögliche Förderung verdiene, darf doch wohl als unbestritten angenommen werden. Die obligatorische Fortbildungsschule wendet ihm darum mit allem Rechte von ihrer knapp zugemessenn Zeit einen Hauptantheil zu. Das R. S. Volksschulzgesetz vom 23. April 1873 sührt desgleichen in § 2 als "wesentliche Gegenstände des Unterrichts" mit an: "Formenlehre, — Zeichnen".

Nun ift aber nach dem amtlichen, vom Ministerium des Cultus und öffentlichen Unterrichtes ausgegebenen "Bericht über den Stand der dem M. d. C. u. ö. U. unterstellten Unterrichts= und Erziehungsanstalten im K. Sachsen. Schuljahr 1876—77" S. 17 von den im Königreiche befindlichen 2099 Volkssschulen nur in 1872 Unterricht im Zeichnen ertheilt worden. Die aus den übrigen 227 Schulen austretenden Schüler sollen doch auch in die Fortbildungssschule eintreten, in derselben muß gezeichnet werden, also muß der Lehrer ganz von vorn ansangen oder für derartige Schüler einen besonderen Cursus errichten wodurch die Uebrigen zugleich allemal geschädigt werden, sei es auch nur das durch, daß der Lehrer, selbst wenn er solche Nachhilse freiwillig und außer der Zeit ertheile, doch eben die dasiir aufgewandte Kraft und Zeit der Hauptclasse nicht kann zu gute kommen lassen.

Wie in diesem Beispiele alle Schüler unter einem Mangel der Organisation ihrer früheren Anstalt zu leiden haben, so kann auch der Sinzelne ohne seine Schuld, z. B. durch Krankheit, häusigen Wechsel des Aufenthaltsortes, zurückgehalten worden sein, und derartige Lücken einigermaßen auszufüllen bietet

der Repetitionscursus der Fortbildungsschule die beste Gelegenheit.

Aber auch für den gut vorbereiteten Fortbildungsschülern ist ei Weitertreiben der Elementarfächer unerläglich, und zwar ein Weitertreiben in doppeltem Sinne: einmal ein Fortführen in berselben Bahn. Daffelbe ist nothwendig, um dem Vergeffen des Alten vorzubeugen, welches niemals leichter ift, als wenn der Geift, wie es z. B. in der Lehre, beim Expedientendienst u. f. w. der Fall ist, durch etwas Neues in Anspruch genommen wird, und zu welchem auch erfahrungsmäßig die Neigung unmittelbar dann am größten ist, wenn eine zwangs= weise Beschäftigung eben erst aufgehört hat. Es muß zum Andern aber auch ein Beitertreiben in der Fortbildungsschule in dem Sinne stattfinden, daß eine Steigerung mindestens versucht wird. Gine folde Steigerung konnte fich 3. B. erstrecken auf erhöhte Schreib= und Rechenfertigkeit, dann auf die Borfüh= rung icon bekannter Borgange aus Natur und Geschichte in anderer Beleuchtung (Mancher wird sich im 17. Jahre für Etwas erwärmen, was ihn im 12. kalt gelassen hat, und berartige Bemerkungen können sehr kurz sein, da sie doch nun einmal nicht von Allen gefaßt werden) und schließlich, was unten noch des Weitern zu erörtern sein wird, die Steigerung mag sich erstrecken auf die peinlich ausgewählte, forgsam erwogene Besprechung gewisser Verhältnisse des öffentlichen (bürgerlichen) Lebens.

Wird über dieses Maß hinausgegangen, dann erscheint der Borwurf von dem Hereinziehen fernliegender und wegen der Unmöglichkeit der Fortsetzung unnützer Gegenstände nicht unberechtigt. Andere Klagen über die Fortbildungsschule, um dies hier einzusügen, möchten nach sächsischen Berhältnissen noch nicht spruchreif sein; eine Ersahrung von drei Jahren genügt noch nicht, um über die Tragweite einer so ganz neuen Institution zu entscheiden; wie man sich in den allgemeinen Schulzwang gefunden hat, so wird auch die Generation, welche von Kindheit auf und von Eintritt in die Bolksschule die Fortbildungsschule als selbstverständliche Ergänzung kennt, weit weniger Schwierigkeiten bieten als die gegenwärtige, und dann wird auch die Praxis der Lehrer, die vorgeschrittene Organisation, die verbesserten und vermehrten Unterrichtsmittel, die Gewöhnung von Eltern und Lehrherren und namentlich die durch offene Erörterung gestlärte und geleitete öffentliche Meinung manchen Wisstand haben verschwinden lassen, welcher der gegenwärtigen Uebergangszeit, dem Entwickelungsstadium in

Sachien nicht abzusprechen sein mag.

Indem wir uns hiermit von den obligatorischen allgemeinen Fortbildungsanstalten abwenden, glauben wir zugleich nachgewiesen zu haben, daß diese auf eine besondere Berücksichtigung der gewerblichen Interessen weder eingehen können noch dürsen. Der Bolksschule aber wird sich auf diesem Gebiete auch keine Vorarbeit zumuthen lassen; sie thut von sittlich-religiöser Erziehung hier William Weider.

abzusehen, genug, wenn sie im Lesen, Schreiben und Rechnen ein möglichst gleiches Maß feststigender Fertigkeit übermittelt, in den sogen. Realien einen Grund legt, auf welchem später etwas aufgeführt werden kann, und durch den Unterricht in Formenlehre und Zeichnen Hand und Auge und Sinn ihrer Zöglinge geübt hat. Da aber dem jungen Handwerker eine möglichst gediegene Ausbildung zu Theil werden soll, die sich auf Theorie wie auf Praxis erstreckt, eine theoretische Unterweisung aber schon aus pädagogischen Gründen besser im Schulunterrichte als von Sinem an Sinzelne gegeben wird, so erweist sich die Gründung gewerblicher Fortbildungsschulen als allgemeines Bedürfniß, indem sie zur Praxis die nöthige Theorie geben, durch Belehrung und bildliche Darstellung Geschmack und Kunstssinn wecken und zugleich auch alles Das überliefern, was von allgemeiner

Bildung den jungen Leuten von nöthen ift.

Der zuletzt erwähnte Punkt nun ermöglicht und empfiehlt die Lehrlinge der verschiedenen Gewerbe in eine Anstalt zu vereinen, natürlich vorausgesetzt, daß der die einzelnen Gruppen angehende Berufsunterricht in diesen Gruppen ertheilt werde. Während also z. B. Deutsch, Rechnen und Buchführung, Geometrie als Fächer zu behandeln wären, in welchen ein Massenunterricht stattsinden kann, würde etwa Mechanik und Modelliren nur mit einer Anzahl der Zöglinge zu treiben sein, der Zeichenunterricht dagegen für jedes Gewerbe oder doch für kleine Gewerbegruppen gesondert ertheilt werden. Wenn nun die Gründung solcher Anstalten als im weitesten Umfange wünschenswerth erscheint, wird sich die Mög= lichkeit der Ausführung von selbst beschränken: an vielen, namentlich kleineren Orten, wird es an den nöthigen Lehrkräften, ja auch an Schülern insofern fehlen, als es nicht genug Lehrlinge eines ober mehrerer verwandten Gewerbe gibt, um eine besondere Classe zu bilden; die Kosten werden Schwierigkeiten machen, da einerseits das Schulgeld auf ein Minimum beschränkt bleiben muß, andrerseits Gemeinden oft nicht in der Lage sein werden mehr als die Localitäten zu stellen, und selbst an diesen wird es oft genug noch sehlen; Eltern und Lehrherren schließlich werden, für den Anfang wenigstens, genug zu thun meinen, wenn sie Schulgeld und Zeit zum Besuche hergeben.

Ungefähr dieselben Schwierigkeiten, welche der allgemeinen Ginführung der gewerblichen Fortbildungsschulen, wenigstens in mittleren und kleineren Orten, in den Weg treten, erheben sich gegen Lehrwerkstätten, welche mit solchen Anstalten zu verbinden wären. Der Mangel an Lehrkräften, Geld, Platz, sowie auch an Schülerpersonal würde sich bei einer weit veranlagten Ginführung sofort erzgeben; die Unlust von Eltern, Meistern, Corporationen zu Etwas beizusteuern, was ungefähr in jedem einzelnen Handwerkshause, wenn schon in geringerer Trefslichkeit, zu sinden ist, würde sich erst recht hier geltend machen; für alle Gewerbe derartige Werkstätten zu unterhalten würde selbst die Kräfte der wohlmeinendsten und beststituten Städte und Staaten übersteigen, und wenn nicht für

alle, welche Auswahl soll dann getroffen werden?

Diese Frage nach der Auswahl führt nun direct zur Schlußbeantwortung von Punkt 1: Gewerbliche Fachschulen, verbunden mit Uebungswerkstätten, sind nach Maßgabe der vorhandenen Mittel in den Centren der betr. Industrie zu gründen.

Alls folche Centren können im Allgemeinen gelten die großen Städte unter Berücksichtigung des Localcharakters ihrer gewerblichen Entwickelung, fodann die

Hauptorte solcher Gegenden, in denen eine bestimmte Industrie traditionsmäßig namentlich in den einzelnen Häusern betrieben wird, und endlich solche Punkte, wo ausnahmsweise mehrere günstige Umstände zusammentressen, etwa die Nach-barschaft von großen Etablissements und höheren Lehranstalten, Gewerbemuseen

u. dal. oder die Möglichkeit einer Verbindung mit denselben.

Bei dem Besuche solcher Fachschulen, die nach Kunkt 2 und 3 nur unter gewissen Boraussexungen und Beschränkungen, daher auch nur von einer Minderzahl benutzt werden können, ist ein höherer Kostenantheil durch das Schulgeld aufzubringen; die October 1877 gegründete Fachschule sür Klempner zu Aue in Sachsen erhebt z. B. für das Jahr ihres auf drei Halbigare berechneten Unterrichtes 225 Mark. Da ferner eine solche Fachschule naturgemäß zumeist von Auswärtigen besucht wird, so ist billigerweise auch die Gemeinde, welche den Nuzen davon hat, zur Unterstützung herbeizuziehen, und auch dem Staate kann füglich die antheilige Unterhaltung je einer Schule für eine Specialindustrie seines Gebietes angesonnen werden. Sin etwaiger Rest müßte dann immer noch durch Beiträge aus weiteren Kreisen gedeckt werden.

Sonach gestaltet sich für sächsische Verhältnisse die Beantwortung von

Frage 1 folgendermaßen:

Es empfiehlt sich die Errichtung

a. gewerblicher Fortbildungsschulen, von den obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschulen getrennt, für alle Gewerbe an allen den Orten, wo die Verhältnisse einen stetigen Besuch und geregelte Verwaltung ermöglichen;

b. von öffentlichen Lehrwertstätten ift z. B. abzusehen;

c. gewerbliche Fachschulen mit Uebungswerkstätten sind in den Mittelpunkten der betr. Industrie zu gründen.

2. Wie foll das Berhältniß diefer Anstalten zu den an die Stufe der Bolksschule anknüpfenden gewerblichen Fortbildungsschulen sein, sei es, daß der

Besuch der letzteren obligatorisch oder nicht?

Da im Königreich Sachsen für das gesammte und namentlich für das gewerbliche Fortbildungswesen noch so wenig Ersahrungen vorliegen, so ist dieser Bunkt hauptsächlich durch eine principielle Erörterung zu beantworten, wobei nach diesseitigen Verhältnissen als das an die Volksschule anknüpsende Institut die unter 1 genügend besprochene allgemeine Fortbildungsschule zu betrachten wäre. Beginnen wir mit der Frage nach dem obligatorischen Besuch der gewerblichen Fortbildungsschule.

Die Sonntagsschulen, unterhalten von Handwerkerverbänden oder von ausdrücklich zu diesem Zweck gegründeten Bereinen, diese Sonntagsschulen, welche bis zur Gründung der ersten gewerblichen Fortbildungsschule in Sachsen ausschließlich die Förderung der Gewerbsgehilsen und Lehrlinge pflegten, hatten keinen Besuchszwang und haben dabei sehr günstige Resultate erzielt. Daß der freiwillige (dabei nicht unentgeltliche) Besuch nicht nur darum vorzuziehen ist, weil er für den Ginzelnen einen hohen sittlichen Werth hat, sondern auch, weil die Gesammtleistungen als die Erzeugnisse guten Willens und regen Strebens mehr darstellen, darf als erwiesen gelten, wie denn auch, als z. B. in Zwickau eine Anzahl obligatorischer Fortbildungsschüler in die freiwillige, gewerbliche Anstalt herüber genommen wurden, gerade durch diese zu zwangsweisem Besuche verspslichteten jungen Leute Anlaß zu allerhand Klagen gegeben worden ist. Trotz-

bem nun zu befürchten steht, daß durch Einführung des obligatorischen Besuchs ber gewerblichen Schulen für den Anfang wenigstens ein Rückschritt eintritt, muß man doch um des höheren Interesses willen den Schulzwang auch für diese Anstalten befürworten.

Der Hauptnuten des gesetzlich geregelten, nöthigenfalls durch Strafen erzwungenen Besuchs ist zwar zunächst die Berallgemeinerung der gewerblichen Bildung, welche trot des Widerstrebens Einzelner sich doch schließlich bei der Gesammtheit geltend machen und nach einer Reihe von Schulgenerationen zur Steigerung des Geschmacks und der tüchtigen Arbeit und dadurch des National= wohlstandes führen muß, indem die einstigen Meister in ihrem Fache mehr leisten, aber auch als Consumenten von anderen Gewerben mehr verlangen werden; sodann aber ist auch der sittliche Bortheil nicht zu unterschätzen, wenn der aus bem Verbande der Voltsschule und des Hauses austretende junge Mann sogleich wieder eingegliedert wird in einen staatlichen Verband und so neben der Freiheit des Willens, die ihm doch in höherem Mage als zuvor zu Theil wird, oder auch der Willfür des einzelnen Borgefetten gegenüber sich vor dem Gesetze fühlt, das an ihn zwar strenge Forderungen stellt, aber auch Normen bietet. Selbst für die vielleicht zunächst unliebsam berührten Eltern und Lehrherren kann auf die Länge der Zeit die Gewöhnung nur heilsam wirken, auch bei der gewerblichen Ausbildung dem Allgemeinen etwas zum Opfer zu bringen.

Ueberdies ist einer solchen Verpflichtung zum Besuche gewerdlicher Fortbildungsschulen von Seiten der Lehrlinge ja schon gewaltig vorgearbeitet. Um von Bostzwang, Impfzwang und Militärdienstepflicht hier nicht zu reden, sondern auf dem Gebiete der Schule zu bleiben, welcher Deutsche möchte die Segnungen des Bolksschulzwanges aufgeben? Ferner, begeben sich Diejenigen, welche ihre Pflegebefohlenen einer höheren Lehranstalt überweisen, nicht auf eine viel längere Zeit eines Theiles ihres Berfügungsrechtes zu Gunften der auch in das Privatleben der Zöglinge eingreifenden Schulgesetze und find nicht die Geldopfer für das Studium wesentlich höhere als die für den Besuch der gewerblichen Schulen, ohne dafür die Sicherheit einer späteren besseren Stellung zu bieten? Der entscheidende Borbereitungsschritt ist aber durch die Ginführung der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule bereits geschehen. Das sächsische Gefetz fagt § 5, Abs. 2: "Lehrherren, Dienstherrschaften und Arbeitgeber haben ihren Lehrlingen, Dienern und Arbeitern die zum Besuche der Fortbildungsschule nöthige Zeit einzuräumen, sie auch dazu anzuhalten", und Abs. 4 bestimmt bie Strafen gegen die Vorgenannten wie gegen Eltern und Erzieher, desgleichen auch gegen fäumige Schüler felbst.

Bon einer Verpstichtung zum Besuche einer gewerblichen Fach schule ist unbedingt abzusehen, wie denn eine solche schon an dem undermeidlichen Kosten-auswande scheitern müßte, und eine Erwägung der Ausdehnung auf andere Gebiete, z. B. der obligatorische Besuch sogen. niederer Landwirthschaftsschulen, liegt außer dem Bereich gegenwärtiger Aufgabe.

So würden sich also, Berücksichtigung der zu Kunkt 1 ausgesprochenen Wünsche vorausgesetzt, drei Stusen ergeben: 1. die obligatorische Volksschule; 2. die an diese anknüpsende obligatorische a. allgemeine, d. gewerbliche Fortbildungsschule, letztere unter Umständen mit Lehrwerkstätten; 3. die gewerbliche Fachschule mit Uebungswerkstätte. Die Frage nach dem Verhältnisse dieser

Anstalten zu einander gliedert sich demgemäß in die Untersuchung über das Berhältniß der über = und nacheinander stehenden Anstalten und über das der unter sich in der Hauptsache, wenigstens der Zeit nach, coordinirten Fortbildungs-schulen.

Grundsatz der Beantwortung ist: keine höhere Stufe darf ein wesentliches Bildungs= und Unterrichtsmoment der vorausgehenden Stufe aufgeben. Da die gewerbliche Fortbildungsschule sich als gehobene Schwesteranstalt der allsgemeinen darstellt, so darf auch sie in keinem Punkte weniger geben als die andere.

Die gewerbliche Fortbildungsschule ist eine gehobene Schwesteranstalt ber allgemeinen. Sie ist dies

- 1. infolge der größeren Gleichmäßigkeit ihres Schülerpersonals. Alle ihre Schüler haben das gleiche Ziel gewerblichen Strebens vor sich, stehen als Lehr= linge in nabezu gleichen gefellschaftlichen Berhältniffen, genießen einen Unterricht, der sowohl in seinem allgemeinen als fachmäßigen Theile jeden Einzelnen direct in Anspruch nimmt und für sein Leben fördert. Diese Gleichmäßigkeit ist freis lich nur zu erreichen, wenn — und dies ift eine unleugbare Schwierigkeit bei Einführung der Besuchspflicht — wenn die Aufnahme an das Bestehen einer Vorprüfung geknüpft wird, welche sich auf die Durchschnittsleistungen einer Oberclasse der mittleren Volksschule (R. S. Bolksschulges. § 13, Abs. 2) beziehen mußte. Wer dieser Anforderung nicht genügt, ware zunächst der allgemeinen Fortbildungsschule zu überweisen. Gine berartige Bestimmung enthält für ben Einzelnen, namentlich in der Uebergangszeit, viel Hartes, würde aber schlieflich boch auch sowohl Schulen als Schüler, sowohl Eltern als Lehrer anspornen, diesen, natürlich ohne alle Aleinlichkeit, mit Berücksichtiqung der Local= und Per= sonalverhältnisse zu handhabenden Forderungen zu genügen. Auf jeden Fall ausgeschlossen mußte bei dieser Prüfung der Nachweis einer Specialvorberei= tung fürs Gewerbe fein.
- 2. Die gewerbliche Fortbildungsschule hat vor der allgemeinen den Vorzug einer geringeren und im Allgemeinen willigeren Schülerzahl, wie sich schon aus Vorstehendem ergibt. Hinzuweisen bleibt noch einerseits darauf, daß auch auf einige freiwillige Besucher aus dem Gesellenstande, denen z. B. die Mittel zum Besuche einer Fachschule sehlen, zu rechnen ist, welche auf die Haltung auch der Jüngeren gut einwirken können, andrerseits darauf, daß die gewerbliche Fortsbildungsschule der allgemeinen Fortbildungsschule ganz dieselben Vortheile durch ihr Ausscheiden zuwendet, die sie selbst genießt: die allgemeine Fortbildungsschule wird an Zahl entlastet und behält ein weniger gemischtes Zöglingsspersonal.
- 3. Die gewerbliche Fortbildungsschule hat für ihre Zwecke auch einen Borzug in den Lehrkräften, indem sie, gesunde glückliche Verhältnisse vorauszgeset, solche Männer wird beschäftigen können, welche als die Ersten ihres Faches gelten und aus der Praxis heraus den Werth der Theorie erkannt haben und nun wieder geeignet sind, durch die Wissenschaft in das gewerbliche Leben hineinzusühren. Die allgemeine Fortbildungsschule ist auf das jeweilig vorshandene Lehrercollegium angewiesen, dessen Mitglieder die Fortbildungsschulsstunden außer ihrem sie reichlich in Anspruch nehmenden Amte zu ertheilen verspslichtet sind.

Dem gehobenen Charafter der gewerblichen Fortbildungsschule entspricht nun auch ein größeres Maß von Pflichten: neben der erforderlichen Aufnahmeprüfung die Bezahlung von Schulgeld, wovon die allgemeine Fortbildungsschule befreit ift, und eine wesentlich höhere Stundenzahl. Sollte einige Zeit
nach dem Austritt aus der Bolksschule ein Schüler der allgemeinen in die gewerbliche Fortbildungsschule, also mitten in deren Cursus überzutreten wünschen,
so wäre die Aufnahmeprüfung entsprechend zu erschweren.

Was nun den Lehrstoff der gewerblichen Fortbildungsschule und zum Theil auch Fachschule betrifft, so sagt zunächst das Sächsische Volksschulgesetz § 14, Abf. 5: "Die Vereinigung derartiger (erweiterter, d. h. mehr als die Minimalzahl von zwei Stunden wöchentlich ertheilenden) Fortbildungsschulen mit einer gewerblichen, landwirthschaftlichen oder handelswissenschaftlichen Fortbildungsschule ist zwar gestattet, doch ist in diesem Falle Sorge zu tragen, daß denzienigen Schülern, welche eine solche Fachbildung nicht suchen, ein dem allgemeinen Fortbildungszwecke entsprechender Unterricht zu Theil werde."

Diese Bestimmung würde sich durch Einführung obligatorischer Gewerbsschulen erledigen, dagegen reiht sich daran ein anderer höchst wichtiger Ge-

sichtspunkt.

Wenn oben als Grundsatz ausgesprochen wurde: "keine höhere Stufe darf ein wesentliches Bildungs = und Unterrichtsmoment der vorausgehenden Stufe ausgeben", so war dabei besonders an den Unterricht in den s. g. Realien oder — um auf den alten, für unsern Zweck recht bezeichnenden Namen zurückzugehen — in den "gemeinnützigen Kenntnissen" gedacht. Dieser Gedanke wurde schon oden berührt, als es sich um die Möglichkeit, in der Fortbildungsschule über die Volksschule hinauszugehen, handelte, und wird unten Punkt 4 bei Besprechung der Militärverhältnisse nochmals geprüft werden müssen.

Nach vorliegenden Lehrplänen bietet z. B. die gewerbliche Fortbildungsschule zu Zwickau Unterricht in "Elementar-Geometrie, Rechnen, deutscher Sprache, Buchführung, Mechanik, gewerblichem Zeichnen, Modelliren und (facultativ) Stenographie"; die "deutsche Fachschule für Blecharbeiter in Aue in Sachsen" in drei aufsteigenden Eursen außer den praktischen Uebungen: "Arithmetik, Geometrie, Deutsch, geometrisches Zeichnen, Freihandzeichnen, Projectionslehre, architektonisches Zeichnen, Physik und Mechanik, Technologie, gewerbliche Buchführung, Kunstgeschichte, Modelliren".

In beiden Anstalten sindet sich demnach kein Raum z. B. für Geschichte. Und das erscheint als ein Uebelstand, dem baldigste Abhilfe zu wünschen ist.

Das in der Volksschule übermittelte reale Wissen bedarf, um nicht zu schnell der Vergessenheit anheimzufallen, gerade in der Zeit, wo die jungen Menschen in neue Verhältnisse getreten sind, der Auffrischung und Belebung, unter Umständen auch der Ergänzung. Ist aus dieser Ersenntnis die Gründung der allgemeinen Fortbildungsschule hervorgegangen, so dürsen doch diejenigen Schüler, welche gegen dieselbe die gewerbliche Fortbildungsschule eingetauscht haben, in Folge dieses Wechsels, der nach allem Sonstigen als Fortschritt anzusehen ist, nicht schlechter gestellt sein, als die in jener zurückbleibenden. Das ist einsach eine Forderung der Gerechtigkeit und durch die Analogie mit andern Unstalten bewiesen. Der aus der Volksschule in das Ehmnasium übertretende Knabe wird doch auch nicht rein von gymnasialen Fächern in Anspruch genommen,

fondern vor allen Dingen in den bisher gelernten Gegenständen gefördert, daß er mit seinen in der Bürgerschule verbleibenden Kameraden darin gleichen Schritt halt.

Sodann ift mit aller Entschiedenheit der Behauptung entgegenzutreten, daß die in der gewerblichen Fortbildungsschule speciell gepflegten Lehrfächer genug Bildungsftoff enthielten, um eine Forderung der allgemeinen Bildung überfluffig erscheinen zu lassen. Wenn bei jedem Staatseramen, bei jeder Promotion, bei Anstellungen im geistlichen Amte ein gewisses Maß allgemeiner Bildung nachgewiesen werden muß neben der Fachvorbereitung für den Beruf, wenn gerade Die Männer, die in ihrem Fache am meisten den Ruf der Gelehrsamkeit befitzen, am leichtesten dem Vorwurfe der Ginseitigkeit verfallen, obwohl doch in dem, was wissenschaftlich Gebildete von Berufs wegen treiben, bei dem engen Zusammenhange alles geistigen Lebens nothwendig weit mehr Allgemeines mit enthalten sein muß als in der Mitgabe der Bolksschule an ihre entlassenen Böglinge, so würde es heißen, die zum Gewerbestande zu erziehende Jugend von vornherein der Gefahr der Ginseitigkeit aussetzen und ihr den gebührenden Untheil an dem geistigen Capital der Nation und der Menschheit verkummern, wenn man ihr die Weiterpflege des Allgemeinen ganz vorenthalten wollte. Ift doch gerade bei den Lehrlingen, welche von der praktischen Arbeit und der reicher mit Stunden besetzten gewerblichen Fortbildungsschule zugleich in Anspruch genommen sind, eine Anregung aus einer Sphäre, die dem Staub und Schweiß des alltäglichen Lebens entrückt ist, nach psychologischer Diät dringend zu empfehlen als Erquidung und zweckmäßiger Wechsel ber Nahrung.

Jedoch ist, um ja jeder Ueberfüllung und Abspannung vorzubeugen, bei ber Auswahl des Stoffes mit der peinlichsten Sorgfalt zu verfahren. Ein ein= faches Wiederholen des in der Volksschule Behandelten wird sich zwar nicht ganz umgeben laffen, schon damit man sich des Grundes vergewissere, auf welchem weiter zu bauen ist, aber da nach der vorausgegangenen Brüfung doch eine gewisse Sichtung und Sicherung schon eingetreten ist, wird man rasch zu etwas Höherem schreiten können. Als solches Söheres empfehlen sich nun zunächst aus dem Gebiete der Geschichte Parallelen, Vergleichungen verwandter Zustände der Vergangenheit sowohl unter sich, als mit den Verhältnissen der Gegenwart, culturgeschichtliche Bilder mit besonderer Berücksichtigung des Gewerbe- und Verkehrslebens, ausgewählte Biographien, bei denen man etwa nach dem Buche von Samuel Smiles den Segen des "Hilf dir felbst!" durch Beispiele erläutern tann, und eine Vorführung der neuesten Geschichte, damit die jungen Leute doch auch vom Lehrermunde hören, was 1848, 66 und 70/71 geschehen ist. Daran reihe fich eine kurze Belehrung über gegenwärtige Verhältniffe des öffent= lichen Lebens, eine Belehrung über Berfassung, Berwaltung, vielleicht auch Heer und Kirche, damit auch hier Dinge, die alltäglich an die jungen Leute herantreten, ihnen womöglich zuerst in sachkundiger, unparteiischer Darstellung bekannt werden.

Richt minder nothwendig sind dann Mittheilungen aus der Volkswirthschaftslehre, namentlich die Feststellung der grundlegenden Begriffe, woran sich mit vorgeschrittenen Leuten eine historisch-kritische Besprechung der hauptsächlichsten Bestrebungen auf volkswirthschaftlichem Gebiete schließen läßt. Sage man doch nicht: "das heißt mit dem Feuer spielen; wir wollen lieber froh sein, wenn

bie jungen Leute recht lange nichts von socialen Fragen wissen." Das wäre ein feiger Optimismus. Geht man solchen Erörterungen gestissentlich aus dem Wege, so entsteht naturgemäß in den Herzen der Jugend der Wahn, daß es doch etwas ganz Besonderes um diese Dinge sein müsse, und wenn die Erwartung erst recht gespannt ist, dann fallen die Jünglinge um so mehr demjenigen zu, der ihnen den Schleier zu lüsten verspricht. Andrerseits erscheint die Belehrung, die natürlich ganz besonders abgewogen und von der gediegensten Sachsenntniß und womöglich auch der autoritativen Persönlichseit des Lehrers getragen sein will, als der beste Schutz gegen Unterwühlung von socialistischer oder sonst culturseindlicher Seite. Die Kenntniß der Vergangenheit läßt das Gegenwärtige erkennen und schätzen und macht den damit Ausgerüsteten mindestens vorsichtig gegen maßlose Verheisungen von der Zukunft.

Aber nicht minder als die Bildung des Kopfes ift es die Vildung des Herzens, welche eine Betreibung von "Realien" im angedeuteten Sinne erheischt. Auch Humanität und Nationalität müssen, wie sie zu einem derartigen Unterrichte ihr Bestes darbringen und beisteuern, aus demselben auch wieder etwas Frucht und Bereicherung davontragen. Was freilich das Schönste, die Nationalsliteratur, anlangt, so scheint für diese kein Naum vorhanden, und wenn auch schweren Herzens, wird man sich darauf beschränken müssen, auf Das und Jenes hinzuweisen, und sich bemühen, Bücher nicht blos zu empsehlen, sondern geradezu zu verschaffen und anzubieten und überhaupt durch Leitung der Lectüre

zu eigener Fortbildung die Hand zu reichen.

Noch ein gewichtiger Punkt ist zu erledigen, die Frage: woher die Zeit nehmen zu alledem? Da tritt aufs Neue die schon mehrsach betonte Forderung von ganz besonders tüchtigen Lehrkräften hervor, die neben pädagogischem Geschick über ein ungewöhnliches Maß von Kenntnissen und Sprachsertigkeit zu verfügen haben. Sprachsertigkeit, denn es erscheint am zweckmäßigsten, diesen so zu sagen "realen" Unterricht nicht für sich allein hinzustellen, sondern in die engste Ver-

bindung mit dem Unterrichte im Deutschen zu feten.

Wenn alle Uebungs = und Lehrstoffe den betreffenden Gebieten entnommen sind, wenn die schriftliche und namentlich auch mündliche Reproduktion sich mit ihnen beschäftigt, wenn auf der obern Stufe auch Aufgaben zu selbständiger Bearbeitung einschlagender Fragen gegeben werden, so wird es möglich sein, alles Wünschens-werthe unter der einen Boraussetzung zu behandeln, daß dem deutschen Untersrichte eine einzige Stunde wöchentlich zugelegt werde; ja wo, wie z. B. in der Fachschule zu Aue im ersten Cursus, für Deutsch wöchentlich vier Stunden angesetzt sind, wird sich ohne alle Erweiterung des Lectionsplanes das Gesorderte erreichen lassen.

War im Vorstehenden zunächst an gewerbliche Fortbildungsschulen gedacht, so gilt dasselbe seiner ganzen Ausdehnung nach auch von den Fachschulen. Was in diesen dadurch gewonnen ist, daß man es im Durchschnitt mit reiseren Leuten zu thun hat, wird dadurch wieder eingeschränkt, daß dieselben dem Volksschulunterrichte um so länger entrückt sind. So können sie eine Unterweisung der Art um so besser brauchen, aber hoffentlich auch um so mehr würdigen. Vieleleicht läßt sich auf dieser Stufe ein Fortschritt dadurch herstellen, daß man an Stelle des Classenunterrichtes zusammenhängende Vorträge hält und andrerseitsgeeignete Themen gleich zur Discussion durch die jungen Männer stellt.

Was die Zeit des Unterrichtes in den gewerblichen Schulen betrifft, so erscheint es empsehlenswerth, weder, wie bei den Sonntagsschulen, den Sonntag ausschließlich mit Unterricht zu belegen, noch blos die Werkeltage mit demselben zu belasten. Collisionen und Versäumnisse werden gewiß durch ein stärkeres Heranziehen des Sonntags besser vermieden als umgekehrt; doch muß auch von der Sonntagszeit noch der Haupttheil zu freier Versügung bleiben.

Sind übrigens die gewerblichen Fortbildungsschulen gesetzlich eingeführt und im bürgerlichen Leben eingewurzelt, so werden auch die dem Gewerbebetriebe durch deren Besuch zugefügten Schäden oder wenigstens Unbequemlichkeiten in

etwas zurücktreten.

Um schließlich auf die in Punkt 2 aufgestellte Frage zurückzutommen, so würde die Antwort lauten: Der Bolksschule ist nur allgemeine Borbildung abzuverlangen, deren Inhalt in der allgemeinen obligatorischen Fortbildungsschule beseistigt und womöglich erweitert wird. Neben dieser letzteren steht die gewerbliche Fortbildungsschule ebenfalls auf dem Boden der Bolksschule, deren Lehrsschiff sie fort und sort ausbaut. Sie dietet den Lehrlingen, deren praktische Beschäftigung sie nicht berührt, allgemeine gewerbliche Bildung und durch einen ausgedehnten und gegliederten Zeichenunterricht auch Förderung für das einzelne Gewerbe. Den aus diesem obligatorischen Unterrichte Entlassenen steht der Uebertritt in eine Fachschule frei, welche auch ihrerseits die allgemeinen Bildungsstosse verwerthet, in der Hauptsache jedoch in dem einen Gewerbe ihre Grundlage und ihr Ziel hat. Gewerbliche Bildung sowohl wie Uebung wird für die Fachschule vorausgesetzt.

3. In welchem Berhältniß follen diefe Anstalten zu der herkömmlichen

Lehre in den Werkstätten stehen, insbesondere:

a. foll das Recht zum Besuch der Fachschulen bez. der Lehrwerkstätten davon abhängen, daß der Aufzunehmende vorgängig während einer gewissen Zeit in einer Werkstatt des betreffenden oder doch eines verwandten Gewerbes praktisch gearbeitet habe?

Vorstehende Frage ist unbedingt zu bejahen. Es ergibt sich dies einerseits aus dem Ausbau der Anstalten, wonach in Zukunft beim Gintritt in die Fachsschule vorauszusehen wäre, daß der Aufzunehmende bereits die gewerbliche Fortblungsschule durchgemacht und während dieser Zeit das Handwerf praktisch ersternt habe, andrerseits wird es bestätigt durch die Einrichtung bereits bestehender Anstalten hiesigen Bezirkes. Die Posamentiers und Webschulen des sächsischen Erzgebirges und der Chemniger Gegend, die Strumpswirkerschule in Limbach, die Schule für Instrumentendauer in Markneukirchen, die deutsche Fachschule für Blecharbeiter in Aue und die jüngst ins Leben gerusene Uhrmacherschule in Glashütte setzen sämmtlich praktische Borübung voraus; die Schule zu Aue verlangt z. B., daß der Aufzunehmende mindestens das sechzehnte Lebenssiahr erfüllt habe und zwei Jahre lang in seinem Fache praktisch thätig gewesen sei; überdies ist eine Aufnahmeprüfung zum Nachweis der Elementarschulkenntnisse zu bestehen.

Für das Baufach hat bisher eine andere Praxis bestanden, indem die jungen Leute verschiedene Jahre nach einander während des Sommers auf dem Baue gearbeitet und den Winter die Bauschule besucht haben. So praktisch sich

diese Einrichtung auch erwiesen hat, so wird doch auch in diesem Falle das Besser der Feind des Guten sein: die gewerbliche Fortbildungsschule wird in ununterbrochenem Cursus neben der Lehre hergehen.

Im Interesse der Besucher einer Fachschule liegt es vielleicht sogar, wenn sie in dieselbe nicht unmittelbar aus der obligatorischen Fortbildungsschule einetreten, sondern, nach Besinden unter freiwilligem Besuch einer derartigen Anstalt, erst als Gehilsen in ihrem Gewerbe weiter gearbeitet haben. Es würde dann der Besuch der Fachschule die Vorbereitung bilden zum Selbständigmachen, was ja keineswegs unmittelbar nach dem Verlassen der Fachschule eintreten muß.

Wenn die Fachschule ihrer Natur nach nur Berufsgenossen annehmen kann, so erhebt sich noch die Frage, ob die gewerbliche Fortbildungsschule auch sogen. "Hospitanten" aufzunehmen habe, z. B. angehende Expedienten, denen das nicht genügt, was die allgemeine Fortbildungsschule ihnen dietet. Zurückweisen wird sie derartige junge Leute, wenn sie die Aufnahmeprüfung bestehen, nicht können, aber es erscheint gar nicht wünschenswerth, sie heranzuziehen, und geradezu bedenklich, sie etwa vom Zeichnen zu dispensiren; es würde in diesem Falle die Anstalt zu Gunsten Fernstehender sich ihres eigentlichen Charakters entäußern.

b. Kann unter gewissen Verhältnissen der Besuch der mit einer Lehrwerkstätte verbundenen Fachschule die herkömmliche Lehrweise ersetzen?

Die Frage ist nach Sachlage, mindestens für jetzt, zu verneinen. Die gegenwärtig bestehenden sächsischen Fachschulen setzen, wie erwähnt, bereits beim Eintritt eine mehrjährige Brazis voraus und sind demgemäß, wenn sie auch auf die Anfänge des Gewerbes zurückgehen, gar nicht mit solchen Lehrwerkstätten versehen, in welchen Lehrlinge vom ersten Tage an unterwiesen werden könnten. Nun ließe sich ja eine Einrichtung denken, daß in einer mehr oder weniger organischen Berbindung mit der Fachschule ein praktischer Vorbereitungscursus ftunde, welchem die Localitäten, Maschinen, Anschauungsmittel, sowie Lehrfräfte der Hauptanstalt zu gute kommen könnten; aber die Ausführung eines solchen Planes wurde zunächst an den enormen Rosten scheitern, welche dem jungen Manne aus dem sich dann ergebenden 3-4 jährigen Besuch einer solchen Bor= und Fachschule erwüchsen; sodann gibt es z. Z. noch zu wenig Fachlehrer, so daß die vorhandenen für die Hauptanstalten in Anspruch zu nehmen sind; und endlich ist vom padagogischen Standpunkt der scharf markirte Uebertritt aus einem Berhältniß in das andere dem im angenommenen Falle sehr naheliegenden, halb unbewußten Fortschieben weitaus vorzuziehen, wie denn z. B. im Königreich Sachsen keine einzige höhere Lehranstalt eigene Borbereitungsclassen hat, vielmehr jede ihre Böglinge den Volks= bez. Bürgerschulen unter Beranstaltung einer Aufnahmeprüfung entnimmt.

4. Können an den erfolgreichen Besuch gewerblicher Fachschulen und Lehrwerkstätten gewisse Bortheile in Bezug auf militärische Dienstpflicht geknüpft werden?

Bei Beantwortung dieser Frage ist zu unterscheiden zwischen dem gegenswärtig durch das Gesetz geschaffenen Thatbestande und zwischen dem für die Zukunst, unter Berücksichtigung der zu verhoffenden Entwickelung des gewerblichen Fortsbildungswesens wünschenswerthen.

Da gegenwärtig, namentlich bei der Abneigung bemittelter oder gescllschafte tich höher stehenden Familien, ihre Söhne ein Handwerk lernen zu lassen, der Fall zu den größten Seltenheiten gehören dürfte, daß Angehörige einer Fachsichule auf Grund anderwärts erlangter wissenschaftlicher Bildung sich den Berechtigungsschein erwerben, so würde hier der Fall in Betracht zu ziehen sein, den die deutsche Wehr=Ordnung § 89, Abs. 6 vorgesehen hat. Es heißt dort:

6. "Bon dem Nachweis der wiffenschaftlichen Befähigung dürfen entbun=

den werden:

a. junge Leute, welche sich in einem Zweige der Wissenschaft oder Kunft oder in einer anderen, dem Gemeinwesen zu Gute kommenden Thätigkeit besonders auszeichnen,

b. funstverständige oder mechanische Arbeiter, welche in der Art ihrer Thätig-

feit Bervorragendes leiften,

c. zu Kunstleistungen angestellte Mitglieder landesherrlicher Bühnen."

"Personen, welche auf eine derartige Berücksichtigung Anspruch machen, haben ihrer Meldung die erforderlichen, amtlich beglaubigten Zeugnisse beizusügen. Dieselben sind nur einer Prüfung in den Elementarkenntnissen zu unterwerfen, nach deren Ausstall die Ersaubehörde dritter Justanz entscheidet, ob der Berech-

tigungsschein zu ertheilen ist oder nicht."

Zieht man die Bestimmung unter 1 in Betracht, so kann es doch keine bessere Gelegenheit für Arbeiter geben, "in der Art ihrer Thätigkeit Hervorzagendes zu leisten" und sür dessen Beurtheilung keine competentere Instanz als bei der Direction einer gewerblichen Fachschule. Ist aber der Arbeiter auch ein wahrer Virtuos in seinem Fache, so kann er doch der allgemeinen Bildung nicht entbehren, einmal um die Prüfung in Elementarkenntnissen zu bestehen, sodann um hinter anderwärts Berechtigten gesellschaftlich nicht zu sehr zurücktreten zu müssen. Auch aus diesem praktischen Grunde ist demnach ein im Obigen weiter ausgesührtes Vetreiben der realen Fächer auf den gewerblichen Fortbildungs- und Fachschulen dringend zu empsehlen. Daß darunter die Fachschule nicht leide, dafür ist zu gerade durch diese Gesetzesbestimmung gesorgt, welche in erster Linie von der praktischen Thätigkeit etwas "Hervorragendes" verlangt. Auch die allzgemeinere Bestimmung unter a. kann unter Umständen von jungen Gewerbstreibenden in Anspruch genommen werden.

Nun ift der Sinn des Gesetzes aber doch offenbar der, daß die nachgelassene Entbindung von dem Nachweis der wissenschaftlichen Besähigung durchaus nur ausnahmsweise eintreten soll, und wenn etwa eine Fachschuldirection die Mehrzahl der den Cursus Absolvirenden auf Grund gedachter Bestimmung zur Dispensation empfehlen wollte, würde eine allgemeine Zurückweisung zu gewärtigen sein. Daß aber unter Abänderung gegenwärtiger Bestimmungen Erleichterungen der militärischen Dienstpflicht für Gewerbetreibende eintreten, erscheint ebenso für

Lettere wünschenswerth als für die Militärbehörde unbedenklich.

Das Erstere bedarf wohl keines Nachweises: nur dessen mag gedacht sein, daß, wenn den gewerblichen Fachschulen gewisse Vortheile, sogen. Berechtigungen, zugestanden würden, natürlich gegen den Nachweis vollkommen genügender, ja hervorragender Leistungen, daß die gute Wirkung davon sich auch auf die gewerblichen Fortbildungsschulen zurückerstrecken und nach und nach bewirken würde, daß auch die besserstintere Minderheit ihre Söhne dem Handwerk nicht mehr

entzieht, wenn durch dieses hindurch sich auch ein gerader Weg zur Erlangung bes Berechtigungsscheines aufthut. Aus socialen und nationalen Gründen aber ist eine Betheiligung dieser Kreise am Gewerbe auf alle Weise zu fördern.

Es erübrigt schließlich die Erwägung der Frage, ob billiger Weise ein durch die gewerblichen Schulen Hindurchgegangener bem Mage von Anforderungen an geistige Bildung und Reife entspricht, welches jetzt dem Empfänger eines Berechtigungsscheines denselben verschafft, mit anderen Worten, ob dem Minus, welches sich aus ter Unmöglichkeit die Kenntniß von zwei fremden Sprachen nachzuweisen ergibt, von Seiten des Gewerbes ein Plus gegenüber zu stellen ist, welches einen annähernden Ausgleich herbeiführt. "Annähernd" fagen wir, denn das er= scheint selbst im günstigen Falle als eine offene Frage, ob den aus Tachschulen Entlassenen die volle Berechtigung zum Ginjährig-Freiwilligen-Dienste ober nur anderweite Erleichterungen zu erbitten seien. Daß die Billigkeit aber dafür ist, ihnen wenigstens letztere zu gewähren, möge eine Vergleichung des bisherigen Bildungsganges eines Berechtigungsscheinempfängers und ber gufünftigen Ausbildung eines Besuchers gewerblicher Schulen ergeben. Natürlich ift abzusehen von solchen Berechtigten, welche über die Anforderungen leisten, z. B. solchen Schülern höherer Lehranstalten, welche auch nach Erlangung der Berechtigung auf denselben verweilen oder sie gang durchmachen; mit einem Ehmnasialmaturus wird ein aus der Fachschule Austretender nie concurriren können.

Zwei Knaben besuchen zusammen die Volksschule. Etwa im 10. 11. Lebensjahre kommt der Gine auf das Gomnasium oder die Realschule, während der Andere in der bisher besuchten Anstalt verbleibt. Bergleichen wir fie in ihrem 14. Jahre, so ergibt sich noch kein Borsprung an geistiger Bildung für den Gymnasiasten: denn was ihm an Menge des Stoffes mehr zugeführt ist, dem steht bei dem Andern der Bortheil gegenüber, daß er keinen Wechsel zu bestehen gehabt und einen mehr concentrirten Unterricht genoffen hat. Run kommt dieser Zweite in die Lehre und besucht nach Bestehen der Aufnahmeprüfung die gewerbliche Fort= bildungsschule, mahrend der Erste auf der höhern Anstalt bis zur Erlangung des Berechtigungsscheines verweilt. Etwa gleichzeitig kommen Beide ans Ende, mit dem 17. 18. Lebensjahre. Daß jest das größere Maß von Bilbung auf Seite des Gymnasiasten ist, versteht sich von selbst: hat er doch etwa 3-4 mal soviel Unterricht genoffen als sein Barallelgänger in den letten Jahren und hat sich auf seine Schule beschränkt, mährend der Andere von der Lernpraxis in Un= spruch genommen war. Wie viel aber nimmt ber, welcher die zweite Classe der Anstalt ein Jahr lang mit Erfolg besucht hat, fürs Leben mit? Soviel als "zur Darlegung der wissenschaftlichen Befähigung genügt" (Wehr-Ordnung § 90, 2 a), aber nicht viel darüber.

Der fremdsprachliche Unterricht bricht gerade auf dem Punkte ab, von wo er nun etwas Dauerndes bieten könnte. Der Unterricht im Englischen und Griechischen ist nicht viel über die Formenlehre vorgeschritten und im Lateinischen und Französischen wird gerade vor der eignen Handhabung der Sprache Halt gemacht. Die beiden Hauptvortheile des Erlernens fremder Sprachen, die Kenntniß der betreffenden Literatur und die bewußte Werthschäung und Verzgleichung der Muttersprache mit anderen, gehen so für den Zögling höherer Anstalten verloren, wenn er nach seinem Secundanerjahr ausscheidet.

Der andere junge Mann arbeitet nach Vollendung seiner Lehrzeit entweder

als Gehilse ober tritt gleich in die Fachschule ein. Im günstigsten Falle gelangt er, die gewünschte Abänderung des Gesetzes einmal schon vorausgesetzt, zwei Jahre später als der Erste zu seiner Berechtigung, hat in dieser Zeit noch ununterbrochen Unterricht genossen und noch zwei Prüfungen, eine Aufnahmennd eine Entlassungsprüfung bei der Fachschule, bestanden (die Einrichtung einer solchen Abschlüßprüfung ist allerdings unerläßlich) und überhaupt nach dem Ausstritt aus der Volksschule noch etwa fünf Jahre seiner Bildung gewidmet. Ist nun während dieser ganzen Zeit in der oben angedeuteten Weise durch Pflege des Deutschen und der Realien auch seine allgemeine Bildung gesördert worden, so erscheint es als billig und recht, wenn wir zu dem Schlusse gelangen:

"Es ist durch Petitionen eine Aenderung des Militärgesetzes in der Weise anzustreben, daß an den erfolgreichen, durch eine Abgangsprüfung abgeschlossenen Besuch gewerblicher Fachschulen gewisse Vortheile in Bezug auf militärische

Dienstpflicht geknüpft werden."

Die preußischen Bergschulen.

Ein Beitrag zur Frage des niederen Fachschul=Unterrichts

von

Dr. Schult, Bergrath in Bochum.

In dem lauten Tagesstreite um die Schule lassen bie Rufe nach den niederen Kachschulen oder den Kachschulen für das Volk sich kaum überhören.

Diejenigen, welche diese Schulen fordern, erwarten von denselben den Aufsschwung unserer, nach der Meinung Vieler so tief gesunkenen Gewerbe und damit die Erhöhung der socialen Lage ganzer Volksschichten, wenn nicht des ganzen Volksschweises.

Ohne die Berechtigung solcher Erwartungen zugestehen oder leugnen zu wollen, kann man es vorziehen, mit dem Urtheil über die angeregte Frage zurückzuhalten oder dasselbe nach den einzelnen Fällen zu modisciren, denn die nähere Prüfung zeigt überall, daß der tausendgestaltigen Wirklichkeit mit einem blosen Stichworte nicht gedient ist.

Dagegen ergibt sich die Nothwendigkeit und der Nutzen eingehender Untersuchungen über den Fachunterricht beziehungsweise über das Bedürfniß des Fachunterrichtes in den einzelnen Gewerbszweigen auf das Unabweisbarste; erst die genaue Kenntniß dessen, was den letzteren an Fachunterricht bisher geboten wurde, was ihnen Noth thut und sich gewähren läßt, kann dazu befähigen, über den Zweck und die Einrichtung der einzelnen Fachschule sachgemäße Ansichten zu gewinnen. Jene Untersuchungen aber werden füglich ihren Ausgang nehmen von der Betrachtung der bereits bestehenden niederen Fachschulen, und erst, nachdem sie den dort zu sammelnden Ersahrungsschatz gehoben, zu Vorschlägen aufsteigen können, welche auf Verbesserungen und neue Anwendungen hinzielen.

Unter biesen Umständen mochte die Beschaffung einiger Materialien zum Verständnisse der Geschichte und der Gegenwart einer unserer ältesten Fachschulen, nämlich der Vergschule, nicht unnützlich erscheinen, es war vielmehr zu hoffen, daß derartige Mittheilungen zu gründlichen Untersuchungen der Fachschulfrage anzegen, zu Vergleichen veranlassen und in dem Vergbau verwandten Gewerben selbst unmittelbar verwerthet werden könnten.

Der nachstehende Bericht beschränkt sich auf die preußischen Bergschulen,

102 Dr. Schult.

womit bei dem Uebergewichte des preußischen Bergbaues in Deutschland 1) und der Gleichartigkeit der Entwickelung im Wesentlichen auch die deutschen Bergschulen geschildert sind, zumal die Darstellung auch auf vormals preußisches Gebiet übergreift und die Schulen in den erst seit 1866 erworbenen Landestheilen berückssichtigt.

Durch eine Ausbehnung der Stizze auf die österreichischen Bergschulen beutscher Zunge würden ebenfalls keine neuen Gesichtspunkte gewonnen sein, selbst die Bergschulen des fremdsprachigen Auslandes erweisen sich durchweg als Nach-ahmungen des deutschen Vorbildes; alle in die Darstellung aufnehmen, hieße diese

erweitern, ohne sie zu klären.

Daß ber Verfaffer auf bem enger umgrenzten Felbe heimischer ift, foll nicht verschwiegen, vielinehr zu Gunften der Beschränkung hevorgehoben werben.

Die preußischen Bergschulen sind die Kinder des preußischen Bergbaues; es ist unmöglich, jene zu würdigen, ohne diesem gerecht zu werden. Um die Angriffspunkte und die Hebel der Schularbeit zu verstehen, wird man auf die Geschichte des preußischen Bergbaues, seiner Bergleute und Beamten zurückgehen müffen, was freilich an dieser Stelle nur in sehr allgemein und kurz gehaltenen Andeutungen geschehen kann.

Die Geschichte des preußischen Bergbaues füllt ein ruhmreiches Blatt in

ber Geschichte des Landes und seines Herrscherhauses.

Mit erstaunlichem Instincte, zum guten Theile aber auch in wohlberathener Weisheit hat der Staat der Hohenzollern gerade die Lande an sich zu ziehen und zu pslegen verstanden, deren Werth in der Tiefe ruht und erst durch jahrelange harte Arbeit an das Licht gehoben wird. Die Erwerbung Schlesiens und Saars brückens sowie die hieran geschlossene Entwickelung dieser mit Mineralschätzen überreich gesegneten Lande bilden die Höhenpunkte in jener eigenthümlichen Doppeksgeschichte blutigen Kriegess und unblutiger Friedensarbeit.

Die Begründung der oberschlesischen Berg: und Hätten-Industrie ist zugleich eine deutsche Culturthat ersten Nanges, weil sie auf unwirthlichem Boden, inmitten einer fremdsprachigen, verwilderten Bevölkerung zu volldringen und ein guter Theil der Arbeit an deren Erziehung und Sittigung zu wenden war.

Unter den Beamten des großen Königs ift es besonders der Minister von Heinitz — zugleich der Begründer der Freiberger Bergakademie — und durch diesen berufen der Berghauptmann von Neden; welchen, namentlich aber dem Letzteren, das Berdienst um jene Culturthat zugesprochen werden muß. In der rastlosen und sorgenvollen Arbeit Redens ninmt das Heranziehen brauchbarer Unterbeamten für das Berg = und Hüttenwesen einen bevorzugten Platz ein, ein Heranziehen in zwiesachem Sinne, indem es sowohl auf das Anwerben geschickter Männer aus den alten Sitzen des kunstentwickelten Bergbaus, wie Sachsen und dem Harze gerichtet war, als auch auf das Heranbilden begabter einheimischer Bergleute.

In ähnlicher Weise waren schon früher und sind auch später die preußischen

¹⁾ Im Jahre 1875 waren auf den deutschen Bergwerken 282,901 und hiervon auf den preußischen 235,521 Arbeiter beschäftigt, die Bergwerksproducte hatten einen Werth von bezüglich 416,874,923 und 348,990.840 Mark; in Procenten kommen auf Preußen 83,3 und 83,5.

Bergbau-Diftricte durch in fie entsendete Staatsbeamten entwickelt und groß gezogen worden; der westfälische Steinkohlenbergbau, heute der bedeutenoste des europäischen Continents, verdankt sein Herauftommen aus fümmerlichen Anfangen den fächsischen und harzer Lehrmeistern, welche ihm die Hohenzollern gegeben haben.

Da das Entstehen und Gedeihen der Bergschulen in dem anleitenden und freischaltenden Verfügen der Bergbehörde seine Wurzel hat, so ist der älteren Organisation dieser Behörde mit einigen erläuternden Worten zu gedenken.

Die Berggesetzgebung Friedrichs bes Großen, welche namentlich in den drei sogenannten revidirten Bergordnungen, der Clevisch-Märkischen vom 29. April 1766, der schlesischen vom 5. Juni 1769 und der Magdeburg-Halberstädtischen vom 7. December 1772, sich zusammenfaßt, unterwirft auch den Bergbau der Brivaten (Gewerken) dem nahezu unbeschränften Verfügen der Bergbehörde. "So foll", fagt die Clevisch-Märkische Bergordnung, "Unser Bergamt, besonders Bergmeister und Geschworne mit allem Fleiße bahin sehen, daß künftig ordentlich und besser . . . gebaut werde, . . . Was sie also an schädlichem Bau, überflüffigen Arbeitern oder anderem Unrath (sic!) befinden, das follen fie alsobald abschaffen, Dasjenige hingegen, was Vortheil geschaffet, angeben, worin ihnen auch die Gewerfen Folge und Gehorsam leisten sollen."

Die in den Mittelpunkten der Bergbaudiftricte bestellten Bergämter welchen als Provinzial-Behörden die Oberbergämter vorgesetzt und als Organe in den Revieren die Geschworenen untergeordnet waren, fie sind es namentlich gewesen, in deren Collegien die ganze, für die heutige Anschauung kaum begreif liche Machtfülle zusammenlief, mit welcher burgerliches Eigenthum von Staats= wegen verwaltet wurde; die technische und ökonomische Leitung des Bergbaues, die Annahme und Entlassung der Arbeiter, deren Lohnverhältnisse — kurz alle eigentlichen Dispositionen über sein Bergeigenthum und bessen Verwerthung waren der Sand des Gewerken entwunden oder vielmehr nie in diefelbe gelegt.

So ist es im Wesentlichen geblieben, bis zunächst durch das Gesetz vom 12. Mai 1851 "über die Berhältniffe der Miteigenthumer eines Bergwerks" die Gewerkschaft im Princip mündig erklärt und ihr die Einwirkung auf den Betrieb sowol nach seiner technischen als nach seiner ökonomischen Seite bin ein= geräumt wurde. — Das Gesetz vom 21. Mai 1860 "die Aufsicht der Bergbehörden über den Bergbau und das Berhältniß der Berg- und Hüttenarbeiter betreffend" erhob die gewerkschaftliche Disposition zur maßgebenden, beschränkte dagegen tie Einwirkung ber Bergbehörde auf das bloße Aufsichtsrecht und führte den freien Arbeitsvertrag zwischen den Bergleuten und Werksbesitzern ein. — Durch das Gesetz vom 10. Juni 1861 betreffend "die Competenz der Oberbergämter" wurden dann die bestehenden königlichen Bergämter aufgehoben und mit ihnen das in die Geschichte des preußischen Bergbaues am mächtigsten eingreifende Institut zu Grabe getragen.

Es ist klar, daß einer Beborde von der geschilderten Omnipotenz auch die Sorge um die Heranbildung der Grubenbeamten ausschlieflich zufallen mufte. Diese Beamten waren ja nur die ausführenden Organe der leitenden Behörde.

mit dieser verwachsen wie die Glieder mit dem Haupte.

Daher sind denn die Sitze der ehemaligen Bergämter auch die Stätten der preußischen Bergschulen geworden und zum guten Theile bis heute verblieben

in Schlesien Tarnowitz und Walbenburg, in Sachsen Cisleben und Halberstadt, in Westsalen Bochum und Essen, in der Rheinprovinz Siegen, Düren und Saarbrücken..., wobei um geographische Irrungen zu vermeiden daran erinnert werden darf, daß zwar Siegen in Westsalen und Essen in der Rheinprovinz geslegen, aber aus sachlichen Gründen stets das erstere zum rheinischen und das andere zum westsälischen Bergbaudistricte gezogen worden ist.

Die Anfänge dieser Bergschulen gehen in das vorige Jahrhundert zurück; die älteste dürfte die noch heute so blühende Schule zu Eisleben sein, deren Geburtsjahr sich freilich nicht genau bestimmen läßt. Unterricht in der Bergbauskunft und deren nothwendigsten Hilfswissenschaften, wie der Mathematik und dem Zeichnen, wurde durch die Bergbeamten an Bergleute ertheilt, ehe die ge-

schlossene Form und der Ramen der Schule gegeben war.

Ein interessantes Beispiel aus ber Geschichte jener auffeimenden Fachschulen ist in dem "ganz gehorsamsten Promemoria die Errichtung einer königlichen freien Bergschule zu Steben betreffend" niedergelegt, welches unter dem 13. März 1794 durch Alexander von Humboldt, damals Bergmeister in den franklischen Fürstensthümern, an den schon genannten Minister von Heinitz erstattet wurde.

In diesem Promemoria verbreitet sich der erst Vierundzwanzigjährige mit wahrem Enthusiasmus über den Zweck und die Mittel des von ihm seit November 1793 ins Werk gesetzten bergmännischen Unterrichts. — Als Zweck der Schule bezeichnet er, "das junge Bergvolt in dem Roilaer Reviere zu verstän= digen und brauchbaren Bergleuten auszubilden". — "Die Zahl der Bergschüler erstreckt sich gegenwärtig bereits auf etliche vierzig." "Kein Knabe, der nicht vorher die Dorfschule besucht hat, wird als Bergschüler aufgenommen. Dagegen steht das Institut jedem Knecht und Lehrhauer offen, und ich sehe mit Freuden Männer von 24-26 Jahren es fleißig besuchen." "Die Bergschule wird Mittwochs und Sonnabends Nachmittag gehalten . . . für die Größeren von 6—9 Uhr. Die Lernbegierde der Letzteren und der gute Wille des Lehrers ist bisher so groß gewesen, daß ich die Schule schon bis 11 Uhr Rachts habe fortsetzen laffen, ohne irgend ein Migvergnügen zu bemerken." "Die Objecte des Unterrichts sind a. Schön - und Rechtschreiben. — Die Borschriften enthalten in furzen Aphorismen Alles, was ein gemeiner Bergmann zu wiffen braucht, von Gebirgkunde, vom Compag, dem Borfommen der Erze, den vaterlandischen Ge= jegen, Landesbeschreibung; b. bergmännisches Rechnen — Alles in angewandten Bablen und mit Beispielen aus unserm Revier; c. allgemeine Kenntniß ber Erde, besonders Gebirgslehre; d. vaterländische Berggesetze und Observanz; e. Geschichte des vaterländischen Bergbaues."

Jene Bestrebungen sind durchwärmt von den Humanitätsideen des ausgehenden 18. Jahrhunderts und durchleuchtet von den Lehren, welche seit 1766, dem Gründungsjahre der Freiberger Bergakademie, von diesem ehrwürdigen Sitze bergmännischen Wissens nicht blos über Deutschland, nein über die ganze civilisirte Welt erstossen. — Die Einwirkung Freibergs ist in den ersten Anfängen des systematischen Unterrichts an Bergleute sehr bestimmt wahrzunehmen, die Leiter und Lehrer der älteren Bergschulen sind zum guten Theile aus der Frei-

berger Akademie hervorgegangen.

Die Kriegsstürme der Napoleonischen Zeit, wenn sie auch nicht die jungen Pflanzen entwurzelten, haben doch sicherlich ihr Wachsthum niedergehalten und

eine neue Aussaat verhindert. Erst nach den Freiheitskriegen sinden wir die Arbeit des bergmännischen Unterrichts mit voller Energie wieder aufgenommen, 1816 wurde die Bergschule zu Bochum gegründet, die Sinrichtung neuer, die Reconstruction älterer Bergschulen solgten in kürzeren oder längeren Zeitzabständen.

Die Directoren der Bergämter waren auch die Directoren der Bergschulen; an diesen unterrichteten die Bergmeister als technische Mitglieder der Bergämter, die bergamtlichen Markschieder (die Geometer des Bergbaues), Maschinen = und Rechnungsbeamten. Die Mitwirkung anderer d. h. nicht bergzünftiger Lehrkräfte gehörte dis in die neuere Zeit zu den Ausnahmen und beschränkte sich dann gemeiniglich auf rein wissenschaftliche Hilfsfächer, wie die Mathematik und Physik.

Bon der Eigenart ihres Faches durchdrungen waren nicht blos die Lehrer

sondern auch die Schüler.

Es ist schwer, für einen dem Bergbau Fernstehenden ein klares und scharfes Bild dieses Schülermaterials zu zeichnen und doch ist es zur richtigen Wirdigung der Aufgabe und Leistungen der preußischen Bergschulen gleich unentbehrlich.

Daß der Bergmann fern vom Tageslichte und von den übrigen Gewerben saft in Berborgenheit abgeschieden zu wirfen hat, sein Bertrautsein mit gewaltigen, von der Natur entsessellen und von der Aunst gelenkten Aräften, vor Allem auch die großen Gesahren seines Berufes, diese und andere Umstände vereinigen sich um in dem Charakter des Gutgearteten Ernst und Muth, in seiner Intelligenz Ueberlegung und Schlagsertigkeit auszubilden, diesen Gigenschaften aber die Präge eines sehr ausgesprochenen Standesgefühles zu verleihen.

Zur Erhaltung dieses Letzteren wirkt in hohem Grade mit das Institut der Knappschaft, jenes obligatorischen Verbandes, welcher aus Beiträgen der Arbeiter und Werksbesitzer den Bergleuten oder ihren Hinterbliebenen auf den Fall der Erfrankung, der Invalidität und des Todes Unterstützung gewährt. Die Knappschaften, von welchen einzelne, wie die märkische (Bochumer), wenn auch unter verschiedenen Wandelungen bereits ein volles Jahrhundert bestehen, sind bis zum Inkraftireten des Knappschaftsgesetzes vom 10. April 1854 ebenfalls von den Bergämtern verwaltet gewesen.

Die Mitglieder der Verbände, in die "Knappschaftsrolle" eingeschrieben, nach Classen und Graden abgetheilt, zum Tragen einer bergmännischen Unisorm verpflichtet, "nach Anordnung des Bergamtes zur Arbeit angelegt, von derselben wieder abgelegt und von einer Grube zur andern verlegt"; sie bildeten eine in militärischer Strafsheit organisite Körperschaft, in welcher auch ein dem Mili=

tärischen ähnlicher Corpsgeist lebendig war.

Diese soldatischen Arbeiter besehligten als ihre Offiziere die Bergmeister und Geschwornen, als ihre Unteroffiziere die Grubenbeamten, die Obersteiger und die Steiger. — Zu Grubenbeamten aber wurden diesenigen Bergleute außerwählt, welche durch praktische Tüchtigkeit und der Regel nach auf der Bergschule erweiterte Fachkenntnisse sich außzeichneten.

Da die Bergschüler erst nach jahrelanger Beobachtung ihrer Begabung und ihres Charakters zur Aufnahme in die Schule würdig befunden zu werden pflegten, so empfanden sie die Angehörigkeit zu derselben als eine Auszeichnung,

welche das Standesgefühl nur noch steigerte.

Die tiefeinschneidenden Gesetze der Neuzeit mußten nothwendig auch auf das

Berhältniß der Bergleute mächtig umgestaltend einwirken.

Indem die Staatsbehörde auf die Negative der Aufsicht beschränkt wurde, verlor sie die bestimmende Herrschaft über den Bergbau und die Vergleute, die Freizügigsteit, und der freie Arbeitsmarkt der Bergleute löste das Band zwischen ihnen und der Bergbehörde vollends, ohne doch mit der persönlich ihnen nicht nahetretenden Gewerkschaft oder deren Veamten ein neues wieder anzuknüpsen; zwar erhielten sich die Knappschaften, ja sie wurden durch das Gesetz eher vermehrt und erweitert, aber indem sie unter Selbstverwaltung kamen, verloren sie ihre an die militärische anklingende Disciplin.

Mit diesen Beränderungen traf zusammen ein ungeheurer Aufschwung des Kohlenbergdaues in Preußen, welcher an und für sich schon im Uebergewichte über den Erzbergdau im Laufe der letzten fünfundzwanzig Jahre (1852—1876) seine Production versiedensachte — von 6,6 auf 44 Millionen Tonnen versnehrte — deren Werth verachtsachte — von 31 auf 258 Millionen Mark steigerte — und die Zahl der Arbeiter verviersachte, indem diese von 44,122 auf 178,224 anwuchs. Vorzüglich das letztgenannte Zahlenverhältniß bezeichnet eine Bewegung auf dem Gebiete des Bergwesens, welche sich besonders in der socialen Stellung der Verglente durch vielsache Verschiedungen bemerkbar machte.

Es konnte nicht ausbleiben, daß die enorm gesteigerte Nachfrage nach Arbeitskräften zunächst einen Ausschlag zu Gunsten des Arbeitnehmers bewirkte, sowie andererseits die Massenwanderung aus dem Bergbau sonst fremden Gegenden und Berufsarten in die rasch übervölkerten Bergbaudistricte begann. — So kam es, daß beispielshalber im westfälischen Steinkohlenbecken der auf die Schicht (8 Stunden) verdiente Lohn während der bezeichneten fünfundzwanzigiährigen Beriode von 1,5 auf 3,5 Mark (im Jahre 1873) sich erhöhte, wobei freilich die aufsteigende Lohncurve der Kohlenpreisstinie auch nach abwärts, aber sehr entsernt folgende Einbiegungen zeigt. — Gleichzeitig vermehrte sich die Zahl der Bergleute in diesem Industriebezirke von 14,632 (im Jahre 1852) auf 81,639 (1875), so daß sein Centrum, der Kreis Bochum, auf der Quadratmeile mehr Bergleute zählt, als Deutschland auf der Quadratmeile Menschen 1).

Für den unbefangenen Beobachter ift es leider unverkennbar, daß alle jene zum Theil wenig vermittelten Beränderungen keinen günstigen Einfluß auf die sittliche und intellektuelle Haltung des Bergmannsstandes ausgeübt haben.

Die bezüglich der Arbeiterverhältnisse wesentlich negative und demolirende Gesetzebung hat zwar manche lästige Schranke hinweggeräumt, ohne indessen irgend eine beachtenswerthe Neudildung vorzubereiten; sie hat insbesondere den Bergmann auf das Niveau der großen ungeschiedenen Masse der Handarbeiter hinabgedrückt und dabei mit seinen erträglichen Standesvorurtheilen das unschätzbare Capital seines Standesgeistes geschmälert. — Die Knappschaft mit ihrer zwar gelockerten, aber noch nicht gelösten Gliederung ist es allein, welche den Bergmanns-Stand noch aufrecht erhält; gegen diesen Esten Wall ist denn auch der wüthendste Sturmangriff der mit den heutigen Gesellschaftszuständen auf den Tod verseindeten Socialdemokratie gerichtet.

^{1) 1875} wohnten im Kreife Bochum auf 61/4 Meile: 204,535 Menschen, wovon 34,013 Bergleute.

Die Lohnausbesserung ist von den Kohlenbergleuten nur ausnahmsweise zu einer Erhöhung ihrer Lebenshaltung benutzt worden; namentlich die große Masse der familien= und heimathlosen Zuwanderer bevorzugte eine unsumige Vergeudung des hohen Verdienstes und erschreckte das Land durch ihre zumeist im Uebermuthe des Genusses verübten Rohheiten und Verbrechen.

Daß auch die Intelligenz der Bergarbeiter-Bevölkerung zurückgehen mußte, kann unter diesen Umständen nicht auffallen: Die meisten Zugewanderten brachten eine verwahrloste Schulbildung mit, an den Bergbau band sie keine Familien-Tradition, in reiferen Jahren gegen die Feldarbeit oder irgend eine andere von demselben grundverschiedene Beschäftigung den Bergbau vertauschend, erlangten sie in ihrem neuen Gewerbe nicht mehr die Geschicklichkeit, welche die Gewöhnung von Jugend auf allein hervorzubringen pflegt.

Bei dem ungeheuren Anwachsen der Bevölkerung waren die Schulen der Industriebezirke in keiner Weise zulänglich, trotz der zahlreichen Neugründungen sind sie es heute noch nicht; leider hat das nomadische und haltlose Treiben der Bäter noch vielsach die spärlichen Früchte verkünnnert, welche unter diesen Umsständen der Elementarunterricht der Vergmannskinder zu zeitigen vermochte.

Taher geschah es, daß die Recrutirung für die Bergschulen in den Kohlen= bistricten - von den sogenannten alten Nevieren, welche sich ihren Bergmanns= ftand unveränderter erhielten, abgesehen — durchweg ungünftigere Ergebnisse erzielte und zur Abwendung ferneren Riederganges Die Einrichtung von Bergvorschulen d. i. von Foribildungsschulen für Bergleute zur Nothwendigkeit wurde. Nur in den Erzrevieren, meist zugleich den Sitzen uralten Bergbaues und durch Die Jahrhunderte gefesteten Bergmannssinnes, oder ba, wo, wie in Saarbrücken, ber Staat als Hauptbergwerksbesitzer ben Ginfluß und die Controlle durch seine Beamten fortsetzte, mochten Sitte und Bildung der Bergleute von minderschweren Einbußen bedroht erscheinen. — Es wäre aber ungerecht, würde nicht die volle Anerkennung den Anstrengungen und Opfern gezollt, mit welchen die Werts= besitzer unter den wesentlich erschwerten neuen Berhältniffen auf die Verbesserung der socialen Lage ihrer Arbeiter bedacht gewesen sind. Austrengungen und Opfer. von welchen nicht der kleinste Theil der intellectuellen Hebung des Bergmanns= standes gewidmet ift. Weiter unten werben einige Zahlen des Näheren erläutern, mit welchem Aufwande die Bergschulen von den Bergwerksbesitzern unterhalten werden; mit vollem Juge darf es aber auch ausgesprochen werden, daß fie das in den von ihnen übernommenen Bergschulen niedergelegte geistige Gut zu er= halten und zu mehren verstanden haben.

Freilich ist der bessere Theil des letzteren der ererbte; der mit Necht gepriesene Ersolg des heutigen Bergschulunterrichts beruht wesentlich auf dem Fortbestehen der übernommenen Sinrichtungen; ist auch um= und höher gebaut, zum Segen des Ganzen haben die alten Grund= und Umfassungsmauern die Probe bestanden.

Da wir demnach das Wesentliche der alten Organisation des Vergschuls-Unterrichtes die auf diesen Tag erhalten sinden, so kann davon abgesehen werden, den Stoff und die Methode dieses Unterrichtes geschichtlich zu verfolgen. Dagegen sind wir veranlaßt, in der Darlegung derselben uns der örtlichen Verschiedenheiten zu erinnern und damit auch den bisherigen, mehr generalisirenden Ton der Schilderung zu verlassen.

In ihrer engen Verbindung mit der Praxis haben die preußischen Verg-schulen nämlich stets ein locales Colorit getragen; die eigenartigen Bedingungen und Aufgaben des Flötz= und des Gangbergbaues, des Erz= und des Kohlenberg-baues kommen in den verschiedenen Vergbaudistricten des preußischen Staates zu dem mannigfachsten Ausdrucke; nothwendig müssen also auch die Vergschulen in ihren Unterrichtsvoraussetzungen und Zielen das wechselnde Vild der Praxis zurückwersen.

Die verschiedenen bergmännischen Fachschulen Preußens versolgen übereinftimmend das Ziel, ihre Zöglinge zu Grubenbeamten auszubilden; für den unteren Grad derselben, denjenigen der "Steiger", bereiten alle vor, einzelne von ihnen auch für den oberen Grad der "Sbersteiger" oder "Betriebsführer". Der Betriebsführer hat nach dem Gesetze den Betrieb eines Bergwerfs mit voller Berantwortung zu leiten, während der Steiger, dem Vetriebsführer untergeordenet, einzelne Abtheilungen oder Betriebszweige des Bergwerfs zu beaufsichtigen hat. Unter den Betriebszweigen ist es besonders das Maschinenwesen, welches specialisten, den "Maschinensteigern", bedient wird. — Die meisten Bergschulen haben die Ausbildung solcher Special = Grubenbeamten ausdrücklich in ihr Programm aufgenommen, alle streben dieselbe an. Desgleichen ist die Ausbildung von Grubenrechnungsbeamten nach dem Wortlaute ober im Sinne der statutarischen Bestimmungen aller Bergschulen vorgesehen.

In Tarnowitz, Clausthal, Bodum und Saarbrücken ist im Aufbau auf die Bergschule eine Classe zur Ausbildung von "Markschern" errichtet worden.

Die beiden Bergschulen von Eisleben und Clausthal haben in Folge der engen Verbindung des dortigen Erzbergbaues mit dem Metalhüttenwesen auch dieses in ihrem Lehrplane berücksichtigt und bezweckt die Sislebener Schule. auch "Hüttenvoigte und Köhlerei = Aufseher", die Clausthaler "Hüttenbetriebssührer" auszubilden.

Die einzelnen Fachschulen sühren entweder den Namen von "Bergschulen" oder "Steigerschulen", auch "Bergvorschulen". Von diesen Bergvorschulen sind die schon erwähnten bergmännischen Fortbildungsschulen zu unterscheiden, welche die Befestigung und Vervollkommnung ihrer Zöglinge in den Elementarkenntnissen

erstreben und feinen eigentlichen technischen Unterricht ertheilen.

Die Bergschulen sind entweder einclassig oder zweiclassig, die zweiclassigen Bergschulen verfolgen entweder auf jeder Stuse eine abschließende technische Aussbildung oder nur auf der Oberstuse; auf der letzteren ist die Befähigung zum Betriedssührerdienst Ausbildungsziel, die Bergvorschulen, die einclassigen Bergschulen und die Unterclassen einzelner Bergschulen bezwecken die Ausbildung zum "Steiger"; wo die Unterclasse die technische Schulbildung nicht abschließt, wird die Ausbildung zum Steiger neben derzenigen zum Betriedssührer auf der Oberstuse angestrebt.

Eine klare Scheidung der Bergschulen nach Gruppen hat hiernach ihre besonderen Schwierigkeiten; wenn dieselbe im Nachfolgenden versucht wird, so ist dabei mehr die gleiche Höhenlage des Ausgangspunktes als diejenige des Zieles bestimmend gewesen; keineskalls sollen die Leistungen der Bergschulen, welche in derselben Klasse die Ausbildung zum Steiger und Betriebsführer verfolgen unter diejenigen der Bergschulen mit Betriebsführerclasse hinabgesetzt werden. — Mit

diesem Vorbehalte lassen sich die bergmännischen Fachschulen Preußens in drei Gruppen eintheilen:

I. Die Vorschulen ber Eislebener Sauptschule, zu Gisleben selbst, in Wettin und Franksurt an ber Ober, die einclassige Bergschule zu Wetslar.

II. Die Unterclassen der Bergschulen von Tarnowit, Waldenburg und Bochum, die zweistufigen Vergschulen zu Eisleben, Clausthal, Siegen und Dillenburg, die einclassigen Bergschulen von Essen und Vardenberg bei Aachen, die Steigerschulen der Saarbrückener Hauptschule: in Neunfirchen, Dudweiler und Altenkessel.

III. Die Oberclassen der Vergschulen in Tarnowitz, Waldenburg und Vochum, sowie die Hauptschule in Saarbriicken.

Berginännische Fortbildungsschulen zur Vorbereitung auf die Kachschule bestehen zu Waldenburg. Gottesberg und Schlegel in Niederschlessen sür die Bergschule am erstgenannten Orte, in Clausthal und Obernkirchen (bei Minden) für die Bergschule zu Clausthal, in Aplerbeck, Dortmund, Witten, Sprockhövel, Linden, Bochum, Gelsenkirchen, Altenessen, Kupferdreh und Oberhausen für die weststälische Bergschule in Bochum, in Siegen für die dortige Bergschule, in Kohlscheid, Morsbach, auf Grube Maria bei Höngen und in Eschweilerskumpe für die Bergschule zu Bardenberg, in Schwalbach, Louisenthal, auf Grube von der Hendt, in Dudweiler, Altenwald, Sulzbach, Kleinheiligenwald, Neunkirchen und Wiebelskirchen für die Saarbrückener Bergleute. Diese Bor oder Fortsbildungsschulen sollen im Folgenden nicht mehr zur Besprechung gezogen werden, weil sie das eigentliche Thema, "die bergmännische Fachschule in Preußen", nur äußerlich berühren.

Zum Verständniß der Aufgaben, Mittel und Leistungen der einzelnen Bergschulen, um diese generelle Bezeichnung für die bergmännischen Fachschulen zu gebrauchen, werden einige Daten über ihren Wirkungskreis, insbesondere soweit Bahl und Art der Bergleute in Frage kommen, sowie über die Verwaltung und Unterhaltung nützlich sein. — Bei den Zahlenangaben ist, soweit möglich, die Statistit des Jahres 1876 zu Grunde gelegt; leider war die Statistit für das Jahr 1877 noch nicht lückenlos zu erhalten, in einzelnen Fällen hat selbst auf das Jahr 1875 zurückgegriffen werden müssen; wo keine Jahreszahl angeführt wird, ist stets das Jahr 1876 gemeint.

1. Die Bergschule zu Tarnowig arbeitet für den District des ehemaligen Tarnowiger oder oberschlesischen Bergamtes; der Bergdau concentrirt sich wesentlich in den die Südspige des Regierungsbezirks Oppeln bildenden Kreisen, seine Hauptproducte sind Steinkohle, Zinke, Bleie und Sisenerze, auf Flögen oder Lagern brechend. Der Steinkohlenbergbau beschäftigte 32,662, der Zinke und Bleierzbergbau 8805, der Eisenerzbergbau 3349 Arbeiter von vorherrschend polnischer Nationalität und Sprache.

Die Bergschule zu Tarnowitz war von 41 Schülern besucht, sie wird unterhalten von der oberschlesischen Steinkohlenbergbau-Hilfscasse 1), deren Vermögen

¹⁾ Die oberschlesische Steinkohlenbergbau-Hilfscasse ist wie die niederschlesische und die westsälliche Berggewerkschler aus Beiträgen oder Gefällen der Bergwerkschlier entstanden; diese Cassen wurden früher von den Vergämtern und werden nach dem Gesehe vom 5. Juni 1863 von den Werksbesitzern verwaltet. Ihre Verwendungen

und Institute von einem Vorstande aus der Zahl der Werkbesitzer (darunter dem Fiscus) verwaltet werden. Schulgeld wird, wie auf allen Bergschulen, nicht erhoben, die Tarnowiger Bergschule erforderte einen Kostenauswand von

24,941 Mart 24 Pfennigen.

2. Der Wirkungstreis der Bergschule zu Waldenburg fällt geographisch mit demjenigen des ehemaligen Waldenburger oder niederschlesischen Bergamtes zussammen. Der Bergbau geht hauptsächlich in den Regierungsbezirken Breslau und Liegnitz auf Stein= und Braunkohle um, welche Mineralien hier wie überall in Flötzen und Lagern auftreten. Der Steinkohlenbergbau beschäftigte 10,557, der Braunkohlenbergbau 1333 Arbeiter.

Die Bergschufe zühlte 21 Schüler, ihre Kosten wurden von der niedersschlesischen Steinkohlenbergbau-Hilfscasse aufgebracht und betrugen 12,932 Mark 40 Pfennige, wovon 5580 Mark als Unterstützung an die Schüler gezahlt

wurden.

3. Die Bergschule zu Eisleben ist mit ihren Fachvorschulen im Wesentlichen sür den Vergbau der Provinzen Brandenburg und Sachsen thätig. In Betracht kommen der Aupfererzbergbau und Hüttenbetrieb des mannsfeldischen Landes mit 5931 bezw. 952 Arbeitern, der Wettiner Steinkohlenbergbau mit 378 Arbeitern, der Braunkohlenbergbau der genannten Provinzen mit 15,854 und die Salzgewinnung der Provinz Sachsen mit 1905 Arbeitern. Der Vergbau geht auf Flötzen und Lagern um.

Die Bergschule zählte 29 Schüler, auf die drei Vorschulen kamen im Ganzen 28 Schüler. Die zur Unterhaltung der Vergschule erforderlichen Kosten werden zum Theile vom Staate, welcher Werksbesitzer des Districtes ift, zum Theile aus Beiträgen der Gewerken aufgebracht; diese Vertheilung spricht sich

auch in der Zusammensetzung des Schulvorstandes aus.

Die Borschulen werden von den Gruben ihrer Special = Reviere unter= halten.

Die Ausgaben betrugen im Jahre 1875: 16,888 Mark 79 Pfennige.

4. Die Bergschule zu Clausthal, für den Bezirk des Oberbergamtes zu Clausthal errichtet, bildet die Unterbeamten aus für die 3752 und 1192 Köpfe zählenden harzer Blei= (Silber= und Kupfer=)Erzbergleute und Huttenleute, die 1315 Eisenerzbergleute und Hüttenleute¹), die 3160 bezw. 907 Stein= und Braunkohlenbergleute der Landdrosteien Hildesheim und Hannover, von Obernstirchen und dem Regierungsbezirke Cassel. Die Blei=, Silber= und Kupfererze werden ausschließlich von Gängen, die Eisenerze auch von Lagern gewonnen.

Die Bergschule hatte 25 Schüler; die Aufbringung der Kosten und die Berwaltung ist wie bei der Gislebener Schule geordnet; es ist nicht wohl angänglich, die in ihren Lehrkräften und Unterrichtsmitteln mit der Clausthaler Bergakademie eng verbundene Bergschule rechnungsmäßig von jener getrennt zu halten. Die Ausgaben für beide Anstalten betrugen im Jahre 1875: 44,148

1) Nur die Roheisen=Hüttenleute konnten mitgezählt werden.

sollen zur Hebung und Beförderung bes Bergbaus, sowie zur Unterstützung solcher Anlagen und Unternehmungen erfolgen, welche allen ober mehreren Betheiligten zum Bortheil gereichen. — Die Erhebung von Beiträgen kann durch das Statut mit Genehmigung bes Handelsministers angeordnet werden; ein Recht von welchem allein die westfälische Berggewerkschaftscasse bisher Gebrauch machte.

Mark 55 Pf., von welchen mindestens drei Viertel der Bergakademie zu belasten sein dürften. Die Mehrzahl der Vergschüler erhielt Unterstützungen von 6 bis 15 Mark monatlich.

5. u. 6. Die Bergschulen zu Bochum und Essen versolgen die Aufgabe, vornehmlich für den westfälischen Steinkohlenbergbau die Grubenbeamten heranzubilden; dieser zählte \$1,438 Arbeiter, die Schule zu Bochum 108, diesenige zu Essen 29 Zöglinge. Die Bergschule zu Bochum wird aus den Capitalzinsen der westfälischen Verggewerkschaftscasse und aus Beiträgen der zu dieser gehörenden Werke unterhalten, die Siener Vergschule aus Veiträgen einzelner dei Sisen belegenen Gruben und einer Subvention der Verggewerkschaftscasse. Da die Vergschulehrer der Verggewerkschaftscasse auch für andere wissenschaftliche Institute derselben, wie das Markschediedüreau und das chemische Laboratorium, zum Theil im Hauptamte verwendet sind, so ist eine scharfe Trennung der auf den Vergschulunterricht fallenden Ausgabequote nicht zut durchzusüshren, ziemlich annähernd dürfte dieselbe indessen auf 15,000 Mark zu bezissern sein. Für die Sssener Vergschule wurden 5721 Mark verausgabt.

7. u. 8. Die Bergschule zu Siegen bildet Grubenbeamte für die Erzund Braunkohlenbergwerke des ehemaligen Siegener und Dürener Berganntsbezirkes aus. In den Grenzen dieser Bezirke waren 11,539 Sissenerz , 9626
Bleierz = , 2785 Zinkerz = und 511 Braunkohlenbergleute beschäftigt; die Erze
treten in Gängen und Lagern auf. — Die Bergschule zählte 38 Schüler, sie
wird aus Zuschäftigen des Staates und Beiträgen der Gewerkschaften unterhalten;
die Ausgaben betrugen 13,492 Mark, worunter 6243 Mark Unterstützungen
an die Schüler. In dem Schulvorstande sind der Staat und die Gewerk-

schaften vertreten.

Die Steigerschule zu Wetzlar, welche ihrem Statut gemäß für die Bergschule zu Siegen vorzubereiten, aber auch selbständig untere Grubenbeamte für das Bergrevier Wetzlar außzubilden bezweckt, war von 14 Schülern besucht. Die Ausgaben betrugen 1410 Mark 56 Pf. Die Berwaltung erfolgt unter Borsitz des Revierbeamten durch Vertreter der (Eisenerz-) Bergwerke des Reviers, welche zu den Schulkosten contribuiren. Die Zahl der Bergleute: 1363, ist in der süegen angesührten Zahl der Eisenerzbergleute bereits enthalten.

9. Die Bergschule zu Dillenburg ist zur Ausbildung von Grubenbeamten in dem ehemaligen Herzogthum Nassau oder jetzigen Regierungsbezirke Wiesebaden bestimmt; dieser zählte 3134 Eisenerze, 2865 Bleierze (und Zinkerze), 415 Manganerze und 564 Braunkohlenbergleute; der Berghau fand auf Gängen und Lagern statt. In Dillenburg wurden 12 Bergschüler unterrichtet. Die Schule wird unterhalten durch Beiträge aus der Staatze und communalständisschen Casse, von der Stadt Dillenburg und den Gewerken; der Berschiedenheit der Beitragsquellen entspricht auch die Zusammensetzung des Schulvorstandes. Die Ausgaben betrugen 4436 Mark 70 Pf., wodon 939 Mark Schülerunterstützung.

10. Die Bergschule zu Bardenberg bilbet Steiger für die Steinkohlengruben der Reviere Düren und Aachen aus. Auf diesen Gruben arbeiteten 5358 Bergleute, die Schule war von 22 Zöglingen besucht. Die Schule wird aus Beiträgen der Werksbesitzer unterhalten; diese und der Staat sind in dem

Vorstande vertreten. Die Ausgaben betrugen 3618 Mark 82 Pf.

11. Die Bergschule zu Saarbrücken bildet die Grubenbeamten des Saarbrückener Steinkohlenbeckens aus; dasselbe beschäftigte 23,103 Bergleute; es wurden im Ganzen 70 Bergschüler, nämlich 12 auf der Hauptschule (Obersclasse) und 58 auf den drei Bergvors (oder Steigers) schulen unterrichtet. Die Unterhaltung und Berwaltung erfolgt durch den fast ausschließlichen Bergwerksbesitzer, den Staat, bezw. dessen Bergwerksdirection in Saarbrücken. Die Ausgaben betrugen 29,971 Wark 31 Pf., wovon 7799 Wark 10 Pf. Unterstützungen an die Schüler der Oberclasse.

Aus vorstehender Zusammenstellung lassen sich zur besteren Uebersicht nach=

folgende Zahlen ableiten: Im Jahre 1876 kamen bei der Bergschule

		Tarnowitz	41	Schüler	auf	44,816	Bergleute	(1:1093)
II.	,,	Waldenburg	21	,,	,,	11,890	"	(1:566)
III.	"	Gisleben .	57	"	."	25,020		(1:439)
					(incl.	1957 Hiitter Saliniste		
IV.	,,	Clausthal	25	"	auf	10,326	Bergleute	(1:413)
_		,			(in	21. 1952 Hitt	tenleute)	
Ψ̃. u. VI.	,,	Bochum=Effen	137	"	auf	81,438	Bergleute	(1:594)
		Siegen=Wetzlar	52	,,	"	24,461	"	(1:470)
		Dillenburg	12	"	"	6,978	,,	(1:582)
X.	"	Bardenberg	22	"	**	5,358	"	(1:244)
XI.	,,	Saarbrücken	70	"	**	23,103	"	(1:330)
bei fämmtliche	n S	Unstalten $\overline{}$	437	Schüler	auf	233,390	Bergleute	(inclusive
3909 Hüttenl	eut	e und Saliniste	n) o	der Ein	Berg	gschüler a	uf 534 A	rbeiter.

Die Ausgaben für den Bergschulunterricht überschlagen sich auf mehr als 130,000 Mark jährlich, so daß auf den Kopf der Bergschüler mehr als 300

Mark zu berechnen sind.

Dbige Zahlen, soweit sie die Bergleute betreffen, sind desgleichen nur als angenäherte zu betrachten. Die amtliche Statistik zeigt, daß im Jahre 1876 auf den preußischen Bergwerken 236,335 Arbeiter beschäftigt waren, also ungefähr 7000 Arbeiter mehr, als die Tabelle summiren läßt, eine Differenz, welche sich dadurch erklärt, daß die unwichtigeren Mineralgewinnungen unberückssichtigt blieben. Gleichwohl sind die meisten Zahlenangaben eher zu hoch gegriffen, weil nicht alse Bergwerke den Schulverbänden beigetreten sind.

Es war leider nicht möglich, die Mannschaftsziffern der einzelnen Berbandbergwerke zu ermitteln; doch möchte die Differenz zwischen der wahren und der angenommenen Zahl wohl nur ausnahmsweise von praktischem Belange sein.

Unter den Ginrichtungen des Bergschulwesens haben zunächst die Bedingungen

der Aufnahme ein ganz besonderes Interesse.

Sämmtliche Schulen verlangen die vorgängige praktische Ausbildung der Aufzunehmenden. Das Minimum fordert scheindar Saarbrücken, nämlich den Nachweis "mindestens" einjähriger wirklich bergmännischer Handarbeit; es betrug aber dei den 1876 aufgenommenen Bergvorschülern die zurückgelegte praktische bergmännische Arbeitszeit durchschnittlich $3^3/_{12}$ Jahre; das Maximum wird durch das Bochumer Statut gefordert, nämlich: "der Aufzunehmende muß in der

Regel vier volle Jahre Bergarbeit in der Grube betrieben haben"; die übrigen Bergschulen verlangen durchweg zweisährige Arbeitszeit, mit Ausnahme von Clausthal, Bardenberg und Dillenburg, bei welchen Bergschulen (der ersteren unter Boraussetzung des Borschulbesuches) dreijährige bergmännische Praxis für die Aufnahme zur Schule bedingt ist.

Die Schulaspiranten haben bei ihrer Anmeldung durch Zeugnisse der Werksleiter den Nachweis zu erbringen, daß sie mit Fleiß und Geschick die Grubenarbeiten verrichtet, auch sich anständig geführt haben, desgleichen durch Atteste der Behörden sich darüber auszuweisen, daß sie während des Schulcursus vom

Militärdienste befreit bleiben.

Aus dem Mitgetheilten geht hervor, daß die untere Altersgrenze für die Bergschulaspiranten verschieden hoch gelegen ist. Nach den Bestimmungen der Gewerbeordnung und in Folge der eigenthümlichen Verhältnisse des Bergbaues hat sich als Regel entwickelt, daß die Arbeit auf den Bergwerken zwar mit dem 14. Lebensjahre beginnen kann, jedoch nur "über Tage", während die wirkliche Bergarbeit, die Beschäftigung "unter Tage", die Zurücklegung des 16. Lebensjahres vorausseit.

Werben die in den Statuten bedingten Jahre der Praxis hinzugerechnet, so ergibt sich das Minimalalter des Bergschülers. Dieses ist übrigens dei einigen Schulen noch ausdrücklich sestzet, so von Tarnowitz auf 17, von Sis-leben auf 18, von Waldenburg auf 21 Jahre. — Sine obere Altersgrenze ist nirgendwo statuirt. Thatsächlich ist die größere Mehrzahl der Bergschüler zwischen 20 und 25 Jahren alt, die meisten von ihnen haben der Militärpslicht bereits genügt oder sind als zu deren Ableistung untücktig zurückgestellt worden.

Die zur Aufnahme in die Bergschule angemeldeten Bergleute haben sich einer Prüfung zu unterwerfen, in welcher nach übereinstimmender Festsetzung der Statuten verlangt wird die Fertigkeit zu lesen, leserlich und richtig zu schreiben, mit den vier Species zu rechnen; nach dem Bochumer und Eislebener Statute auch die Fertigkeit, einsache Gegenstände, wie Wertzeuge, in Linien zu zeichnen. Diesenigen Bergschulen, welche sich auf Fortbildungsschulen stützen, haben ins dessen diese Forderungen praktisch verschärfen und erhöhen können, namentlich in der Mathematik und durch Aufnahme der Naturlehre und des Zeichnens unter die Prüfungsgegenstände. Doch dürften an keiner Stelle weitergehende als die auch durch guten Volksunterricht zu erzielenden Leistungen beansprucht werden.

Die in der Prüfung bestandenen Bergleute treten, sofern nicht in eine Ansstalt der ersten Schulgruppe, in die Unterclasse einer Hauptschule bezw. in die derselben zu parallelisirende Steigerschule oder einclassige Bergschule ein.

Die Dauer des Unterrichtscursus auf dieser ersten Stufe ift bei den einzelnen Schulen verschieden bestimmt. Die Eislebener Borschulen haben einjährigen, die Wetzlarer Steigerschule hat zweijährigen Cursus: mit wöchentlich 12 bis 16 und in Wetzlar 10 Unterrichtsstunden; die Unterclasse der Tarnowitzer Bergschule mit nur einjährigem Cursus wird wöchentlich in 36 Stunden unterrichtet, die Waldenburger und die Bochumer Unterclasse haben zweijährigen Cursus mit 20 Unterrichtsstunden in der Woche, welche Zahl die Waldenburger Schule im zweiten Jahre auf 24 Stunden erhöht; desgleichen sind die Curse der Esser und Bardenberger Bergschule mit 18 bezw. 16 Unterrichtsstunden

zweijährig, sowie diesenigen von Eisleben mit 25 Unterrichtsstunden wöchentlich im ersten und 19 Stunden im zweiten Schuljahre, von Clausthal mit 24 und bezw. 28 Unterrichtsstunden. Die Saarbrückener Steigerschulen haben $1^{1}/_{2}$ jäh=

rigen Cursus bei wöchentlich 25 Unterrichtsstunden.

In Siegen und Dillenburg wird Bergschulunterricht nur während des Winters (vom October dis zum April) ertheilt, "während die Sommermonate für eine zweckentsprechende praktische Beschäftigung unter Controlle der Schulverwaltung bestimmt sind" (Worte des Dillenburger Statutes), nach Abschluß dieser in die Bergschulzeit eingeschalteten praktischen Fortbildung kehren die Bergschüler zur Anstalt zurück, deren Unterstuse und ebenfalls 1/2 jähriger Oberstuse in Siegen 31 und Dillenburg 29 Unterrichtsstunden zugetheilt sind.

Auf sämmtlichen übrigen Bergschulen mit- alleiniger Ausnahme von Tarnowitz und den Oberclassen von Bochum und Saarbrücken ist praktisch = bergmännische Beschäftigung mit dem Schulunterrichte verbunden; diese fällt gemeiniglich in eine vom Unterricht freigelassene Tageshälfte, nur zu Vardenberg auf

schulfreie Wochentage.

Die Dauer ber täglichen Grubenarbeit der Bergschüller ift strenggenommen diejenige einer gewöhnlichen Bergmannsschicht, also von acht Stunden; doch ist in Waldenburg als Minimum das Verfahren von 6 halben Schichten in der Woche gesordert und bei den Saarbrückener Steigerschulen die Schichtbauer auf 6 Stunden sestgeset.

Auch wo solche Bestimmungen nicht erlassen werden konnten, hat wohl

überall die Brazis den Beraschülern Erleichterungen eingeräumt.

Die Art und Dauer, sowie die Reihenfolge der verschiedenen praktischen Arbeiten sind in Clausthal und Saarbrücken, au welchen Orten der Werksbesitz und die Schulleitung in der Einen Hand des Staates sich vereinigen, in genauer Weise reglementarisch festgestellt worden; die andern Schulen sind mit ihren Bemühungen um zweck = d. h. auch dem Unterrichte entsprechende praktische Beschäftigung der Bergschüler auf die Einsicht und den guten Willen der Werkseleitungen angewiesen — freilich wohl selten vergebens.

Die Möglichkeit, während des Schulcursus seinen Unterhalt zu verdienen, öffnet auch dem ärmsten, aber begabten Bergmanne den Zugang zur Schule. Ueber die Berechtigung bezw. den Werth gleichzeitiger Grubenarbeit für die fach-

liche Ausbildung der Bergschüler soll später geredet werden.

Die Oberclassen in Tarnowit, Waldenburg und Bochum haben einjährige Curse mit bezw. 36, 24 und 34 Stunden Unterricht in der Woche; die Hauptsclasse zu Saarbrücken hat einen $1^{1/2}$ jährigen Cursus mit 34 bis 37 Unterrichtsftunden wöchentlich.

Der an die Obenclassen in Tarnowitz, Bochum und Saarbrücken angeschlossen Eursus zur Ausbildung von Markschern ist von 1, 1 und 1½ ich=riger Dauer bei 36, 48 und 48 Stunden theils theoretischen, theils praktischen Unterrichtes in der Woche; die in Clausthal errichtete Fachschule sür Markscheider ist der Bergakademie eingeordnet.

Da mit dem bezeichneten Unterrichte eine Specialität verfolgt wird, welche nur ein kleiner Theil der Bergschulen in sein Brogramm aufgenommen hat, so soll in dieser Darstellung, welche das Bergschulwesen im Allgemeinen zu schildern trachtet, auf dieses jüngste und höchste Reis des Bergschulunterrichtes zwar hingewiesen sein, dann aber die Aufmerksamkeit auf den Stamm desselben

zurückgelenkt werden.

Die Lehrpläne der Bergschulen lassen zwar nirgendwo die durch die Bersschiedenartigseit der localen Aufgaben bedingte abweichende Ausbildung einzelner Züge verkennen, aber nur ausnahmsweise möchte auch in diesen der Charakter der Berwandtschaft völlig verwischt sein.

Leider kann die Erörterung dieser Lehrpläne über die etwas trockene Aufzählung der Unterrichtssächer und der denselben zugewiesenen Unterrichtsstunden kaum hinausgehen; die Berücksichtigung der Details ist sowohl des zugemessenen Raumes wegen unzulässig, als auch wegen der Unzahl von Angaben, welche mit denselben Worten noch lange nicht überall dasselbe zu bezeichnen brauchen, eher rerwirrend als aufklärend. Ich vermeide also, den auf den einzelnen Schulen durchgearbeiteten Lehrstoff sachweise zu specificiren, und beschränke mich darauf, eine allgemeine Classisierung jenes Lehrstoffes nach den verschiedenen Fächern und das Zeitmaß der an dieselbe gewendeten Unterrichtsarbeit zu geben. In der wohl überall zutressenden Voraussetzung, daß diese Arbeit sich auf Schüler mit der wissenschaftlichen Vordisdung der Volksschule richtet, daß diese Schüler in ihrem Fache bereits seit Jahren thätig gewesen sind und daß sie einem reiseren Lebensalter angehören, läßt sich sür den mit Schulverhältnissen übershaupt Vertrauten annähernd ermessen, wie hoch und wie weit die Ziele des Verzschulunterrichtes gesteckt sind.

Sine Uebersicht über das weite Feld des letzteren dürfte am besten zu erreichen sein, wenn die in Frage kommenden Schulanstalten nach den früher bestimmten Gruppen zusammengestellt und ihre Lehrpläne zunächst in den überseinstimmenden Hauptsächern verglichen werden. Unterrichtssächer, welche sich in dem Lehrplane der Anstalten einer jeden Schulgruppe wiedersinden, sind die Bergbaukunde, die Mathematik, die Markschees, d. i. Grubenmeskunde, und das Zeichnen; die Vergleichung der auf diese Hauptsächer fallenden Lehrstunden

bietet deßhalb größeres Intereffe.

Die Vorschulgruppe weist auf den von Sisleben abgezweigten Anstalten Wettin, Sisleben und Frankfurt der Bergbaukunde im einjährigen Cursus 44, 88 und 132 Unterrichtsstunden zu, während die Schule zu Wetzlar im zweijährigen Cursus 176 Stunden für jenes Hauptlehrsach bestimmt hat.

In der zweiten Schulgruppe sind der Bergbaukunde gewidmet auf der

Anstalt zu

In der dritten Schulgruppe entfallen auf die Bergbaukunde bei der Obersclasse zu Tarnowitz und Waldenburg 176, Bochum 264 und Saarbrücken 396 Unterrichtsstunden.

Um die sehr weitgehenden Differenzen zu erklären, reichen die localen Bersichiedenheiten, insbesondere der Umstand nicht aus, daß Erz- und Kohlen- oder

Sang= und Flötzbergbau ungleiche Ansprüche erheben. Während Tarnowitz auf beiben Classen in Summa 308 Stunden für den Unterricht in der Bergbaukunde für zulänglich erachtet, stellen die unter ähnlichen Bergbauberhältnissen auf verwandte Ziele hin arbeitenden Schulen zu Waldenburg, Essen, Bochum und Saarbrücken der Bergbaukunde im Ganzen 528, 792 und 660 Lehrstunden zur Verfügung; gleichzeitig schließt Tarnowitz auch auf seiner Unterstufe und gegensätzlich zu den letztgenannten Bergschulen die parallel laufende praktische Beschäftigung seiner Schüler aus.

Wir begegnen in dieser abweichenden Ginrichtung des Tarnowitzer Bergschulunterrichtes einem seit März 1874 dort zur Geltung gelangten Principe,

über beffen Berechtigung an biefer Stelle nicht gestritten werden foll.

Die Mathematik ist bei der Vorschulgruppe in Sisleben und in Wettin mit 220, in Franksurt mit 154, in Wetslar mit 264 Unterrichtsstunden für die Dauer des Cursus bedacht.

Die zweite Schulgruppe verwendet auf die Mathematik im Ganzen 176 Unterrichtsstunden (Gisleben) bis 462 (Bardenberg). Die Zwischenglieder bilden Dillenburg und Siegen mit 192, Waldenburg 264, Clausthal, Bochum und Essen mit 352, Tarnowitz und die Saarbrückener Steigerschulen mit 396 mathematischen Unterrichtsstunden.

Bon diesen entfallen auf die Oberclassengruppe für die Dauer des Eursus 196—572 Stunden, nämlich in Waldenburg und Bochum die Minimal- und in Saarbrücken die Maximalzahl, bei 352 mathematischen Unterrichtsstunden

der Tarnowiter Oberclasse.

Die auch in dem genannten Lehrfache hervorspringenden Verschiedenheiten bes Zeitauswandes lassen sich zum Theil auf das Mehr= oder Mindermaß zurückstühren, welches die Bergbaukunde auf den einzelnen Schulanstalten beansprucht; zum Theile gleichen sie sich wieder aus, wenn die auf die Mathematik sich gründenden, bezw. diese anwendenden Disciplinen mit in den Vergleich gezogen werden. Hierbei kommen besonders in Betracht die Mechanik, die Bauconstructions=, die Maschinenlehre, die Markscheidekunde und das Grubenrechnungswesen.

Bon diesen Lehrsächern soll als eine durch sämmtliche Schulpläne hindurch= gehende Disciplin die Markscheidekunde zunächst zu einer Parallele verwandt

werden.

Die erste Schulgruppe widmet der Markscheidekunde in Wettin 44, Frankfurt und Sisleben 66, Wetslar 88 Stunden während der Dauer des Cursus; die zweite Gruppe verwendet auf dieses Fach in Bardenberg 66 Stunden, in Tarnowitz, Sisleben und Essen 88, Siegen und Dillenburg 96, Saarbrücken 132, Clausthal und Bochum 176, Waldenburg 220 Unterrichtsstunden; auf den Oberclassen waren dem Markscheiden zugewiesen in Waldenburg 132, in Tarnowitz und Bochum 176, in Saarbrücken 264 Unterrichtsstunden.

Für den vierten, auf allen Bergschulen gepflegten Lehrgegenstand: das Zeichnen, sind in der ersten Gruppe 88—176 Stunden, in der zweiten Gruppe 132—484 Stunden, in der dritten 88—264 Stunden bestimmt, beziehentlich

kommen auf das Zeichnen:

zu Frankfurt 88, zu Wettin und Eisleben 132, zu Wetlar 176 Unter-richtsftunden,

bei den Saarbrückener Steigerschulen 132, in Gsen 154, in Tarnowitz

176, in Dillenburg 240, in Gisleben, Clausthal und Siegen 264, in Bochum 352 und in Waldenburg 484 Stunden, endlich auf den Oberclassen in Walden= burg 88, in Bochum 196, in Tarnowitz und Saarbrücken 264 Lehrstunden.

Auch diese Zahlen erfahren eine Annäherung durch den Umstand, daß der Beichenunterricht in verwandte Fächer, namentlich das Markscheiden, übergreift, so daß ein Theil der für dieses Lehrfach bestimmten Stunden eigentlich dem

Beichnen zuzuzählen mare.

Der an die Mathematik anlehnenden Disciplinen des Bergschulunterrichtes ift schon Erwähnung gethan; unter benselben ift die Mechanit, die Maschinenund die Bauconstructionslehre in den Stundenplänen aller Anstalten der zweiten und dritten Gruppe vertreten, wobei die einzelnen Fächer entweder in der angeführten Beise sich zu folgen, oder aber mit einander verbunden zu fein pflegen.

Faßt man diese verwandten drei Fächer zusammen, so ergibt sich, daß denselben im Ganzen widmen aus der zweiten Schulgruppe Bardenberg 66, Tarnowit und Saarbrücken 88, Siegen und Eisleben 120, Clausthal und Bochum 176, Essen 220 Stunden, aus der Oberclassengruppe Waldenburg 88, Saarsbrücken 132, Bochum 176, Tarnowitz 256 Unterrichtsstunden.

Diejenigen Bergschulen, welche die Mechanik und Maschinenlehre nicht als gesondertes Lehrfach in ihren Stundenplänen aufführen, pflegen jenen in der Physit und auch in der Bergbaufunde ihren Plats anzuweisen, unberücksichtigt bleiben diese Disciplinen auf keiner Bergschule.

Ebenso wenig die Naturwissenschaften, von welchen die Mineralogie, die

Geognosie, die Physit und die Chemie als specielle Lehrfächer auftreten.

Die Mineralogie und Geognosie, oft unter dem Namen "Gebirgslehre" vereinigt, wird gelehrt zu Wettlar in 88 Unterrichtsstunden, zu Essen und auf den Saarbrückener Steigerschulen in 44 Unterrichtsstunden, zu Eis= leben in 78, zu Tarnowitz und Clausthal in 88, zu Dillenburg in 120, zu Siegen in 144 und zu Waldenburg in 264 Unterrichtsstunden; die Unterclasse der Bochumer und die Bardenberger Bergschule behandeln die Gebirgs= lehre als einleitenden Theil der Bergbaufunde, so daß diese nicht als besonderes Fach in den Stundenplänen erscheint.

Auf den Oberclassen sind der Gebirgslehre zugewiesen: in Tarnowitz,

Waldenburg und Bochum 88, in Saarbrücken 44 Unterrichtsstunden.

Physik und Chemie sind erst in der zweiten Schulgruppe, als Lehrfächer

getrennt und verbunden, vertreten.

Denfelben widmen Waldenburg 88, Siegen 96, Bochum und Effen 132, Eisleben, Clausthal und Saarbrücken 176 und Tarnowitz 264 Unterrichts= stunden.

Die beiden Bergschulen von Eisleben und Clausthal, welche zugleich die Ausbildung von unteren Süttenbeamten verfolgen, haben ber Chemie, als einem der wichtigsten Hilfsfächer der Metallurgie, durch Aufnahme analytischer Uebungen (insbesondere der fog. Probirkunst) in den Lehrplan eine bevorzugte Stellung gegeben; für diefelben find in Eisleben 88, in Clausthal gar 264 Stunden angesetzt; die gleiche Stundenzahl kommt auf diesen Anstalten der Hutten= funde zu.

Die Oberclassen haben für Physik und Chemie in ihren Lehrplänen zu:

Tarnowitz und Waldenburg 88, zu Bochum 264 und zu Saarbrücken 374 Stunden bestimmt.

Als von fämmtlichen Anstalten der II. und III. Schulgruppe gepflegtes Lehrfach ist endlich das Grubenrechnungswesen zu nennen, welches getrennt oder auch in Berbindung mit dem Rechnen, sowie dem Unterrichte über Bergvermal= tung und Bergpolizei erscheint.

Im Grubenrechnungswesen wird unterrichtet zu Bardenberg während 11, in Bochum und an den Saarbrückener Steigerschulen während 22, in Tarnowit und Effen während 44, in Dillenburg und Siegen während 48, in Eisleben

und Clausthal mährend 88 Stunden.

Es verwenden auf dasselbe Lehrfach die Oberclassen zu Tarnowit 44, zu

Saarbrücken 66, zu Waldenburg und Bochum 88 Unterrichtsstunden.

Die Erläuterung der berggesetlichen und bergpolizeilichen Bestimmungen findet sich in den Stundenplänen von Eisleben und den vier Oberclassen als getrenntes Lehrfach, bort, in Tarnowit, Waldenburg und Saarbrücken mit 44, in Bochum mit 88 Stunden bedacht.

Bon den allgemeinen bildenden Unterrichtsgegenständen ift bei einigen Bergschulen die deutsche Sprache in den Lehrplan aufgenommen, entweder zur Wiederbolung des Elementarunterrichtes und dann mitunter dem Schreibunterrichte combinirt oder mit höher liegenden Zielen zur Ginführung in die National= literatur.

In der Borschulgruppe sind dem Deutschen zu Gisleben und Frankfurt 88. zu Wettin und Wetlar 132 Stunden eingeräumt; es setzen für daffelbe Lehr= fach an: die Bergschule zu Bardenberg 88, Tarnowitz (Unterclasse) 132, Dillen= burg 144, Waldenburg (Unterclasse) 176 und die Saarbrudener Steigerschulen 264 Stunden; auf den Oberclaffen zu Tarnowit, Waldenburg und Saarbrücken werden deutsche Sprache und Literatur in je 88, 88 und 132 Stunden gelehrt.

Nur Tarnowitz hat auch die Geographie und zwar mit im Ganzen 88

Stunden in dem Lehrplane seiner Unterclasse berücksichtigt.

Die Schulen von Bochum, Siegen, Wetglar und Saarbrücken lassen ihren Zöglingen durch Knappschaftsärzte Unterricht in den ersten Hilfeleistungen bei Unglüdsfällen ertheilen; diefer Unterricht, dem letzten Schulfemester vorbehalten, dürfte durchschnittlich 22 Stunden beansprucht haben.

Wie schon bedauernd erklärt wurde, gewinnen diese durren Zahlenreihen nur für den mit der Schularbeit Vertrauten anschauliche Rörperlichkeit, für den dieser Arbeit ferner Stehenden kann es, gleiche Kräfte der Schüler und bezw. der Lehrer vorausgeset, freilich auch tein besseres und scharferes Daß zur Beurtheilung der Schulleiftungen geben.

Es ist ein cum grano salis zu verstehender Bergleich, wenn das in den Hilfswiffenschaften (ber Mathematik, Physik, Chemie, Mechanik und dem Zeichnen) von der Bergschule erreichte Ziel demjenigen der preußischen Gewerbeschule

älterer Organisation gleichgestellt wird.

Für die Ziele und Leistungen in den eigentlichen Fachdisciplinen (Bergbau, Markscheidekunde u. f. w.) sind die Anforderungen des praktischen Berufes und die Art, wie dieselben befriedigt werden, entscheidend.

Dhne lleberhebung darf behauptet werden, daß diese Anforderungen an bas Wiffen und Können des Grubenbeamten, namentlich an dasjenige des Betriebsführers einer größeren Tiefbaugrube, beträchtlich höher liegen, als sie an den Meister in irgend einem andern Industriezweige gestellt werden — und daß

die Bergschule der auf sie gelegten schweren Aufgabe gerecht wird.

Zum richtigen Verständnisse des von der Bergschule Erstrebten und Erreichten würde indessen die bisher gegebene Charakteristik des Schülermaterials und die Aufzählung von Lehrfächern und Lehrstunden schwerlich genügen, wenn sie nicht in der Charakteristik des Lehrerpersonals und seiner Methode eine Ergänzung fände.

Selbstverständlich kann die Charakteristik des Lehrerpersonals sich nicht auf die durchaus über meiner Kritik stehenden Individuen erstrecken, sondern vielemehr nur eine rein äußerliche sein. In diesem Sinne wäre anzusühren, daß das Hauptunterrichtsfach, die Bergbaukunde, auf sämmtlichen Bergschulen aus der höheren Staatscarriere hervorgegangenen Bergbeamten anvertraut ist, welche in Waldenburg, Eisleben, Bochum und an der Saarbrückener Oberclasse im Hauptamte, dei den übrigen Schulen im Nebenamte lehrthätig sind.

Desgleichen wird der Unterricht im Markscheiden und der Maschinenlehre durchweg von in dem Specialfache praktisch thätigen Männern (Markscheidern, Ingenieuren und Werkmeistern) ertheilt; meistens unterrichten dieselben auch im Zeichnen. Mit wenigen Ausnahmen sind diese Lehrer bei der Bergschule im

Nebenamte angestellt.

Auf den Unterstufen einzelner Anstalten unterrichten im Deutschen, Schreiben, Rechnen und auch in der Physik Clementarlehrer; im Uebrigen werden die Mathematik und die Naturwissenschaften von Bergtechnikern der bezeichneten Art, oder von Männern gelehrt, welche aus dem höheren Schulfach hervorgegangen sind.

An zwei (Haupt-) Schulen führen die Legteren die Direction, bei fammtlichen übrigen Bergschulen ist diese in die Hand activer oder beurlaubter Staats=

bergbeamten gelegt.

Im Wesentlichen ist sonach die Zusammensetzung der Lehrercollegien an den Bergschulen dieselbe geblieben, wie sie von Ansang an sich herausgebildet hatte.

Der Umstand, daß der specifische Techniter zu lehren und der specifische Lehrer Techniter zu unterrichten hat, bedingt eine eigenthümliche Schwierigkeit des Bergschulunterrichts; jeder Bergschullehrer hat sich auf einem ihm ursprüng= lich fremden Gebiete erst heimisch zu machen, ehe er mit Erfolg zu wirken fühig wird.

Inhalt und Form, Stoff und Methode des Bergschulunterrichts ergeben sich aber aus der Eigenart des Schülermaterials und seines Ausbildungszieles in so bestimmter Weise, daß der Lehrersolg ganz und gar abhängig ist von der Fähigkeit des Lehrers, sich bezw. seinen Unterricht jener Eigenart anzupassen.

Da die Bergschule für einen Lebensberuf abschließend — soweit Solches überhaupt auf einer Schule geschehen kann — vorbilden soll, so ist klar, daß das praktische Object dieses Beruses, wissenschaftlich erfaßt und begründet, auch den Hauptgegenstand des Unterrichtes darstellen muß. Deßhalb ist die Bergbaukunde das weitaus wichtigste Fach im Lehrplane der Bergschule, die eigentliche Aufgabe ihres Unterrichtes: den Gedankeninhalt der bergbaulichen Praxis dem Schüler zu vermitteln. Alle übrigen Fächer des Bergschulplanes erhalten ihre Richtung und ihr Maß aus der Beziehung auf die Bergbaukunst, sie sollen nichts anderes sein als die Stüppfeiler und das Gebälk in deren Lehrgebäude.

Indem so die Ausgangs = und Zielpunkte des Bergschulunterrichtes in der bergbaulichen Brazis gefunden werden, ergibt fich von felbst das Gebot, Unterricht und Praxis im innigsten Zusammenhange zu erhalten, ein Gebot, welches nur durch ausgedehnte praktische Lehrzeit vor der Schule und die Verbindung des Schullernens mit der Bergarbeit sich befriedigend erfüllen läßt. ergibt sich die Beschränkung des bergbaulichen Unterrichtes auf die localen Berhältnisse des Bergschulrevieres oder doch die vorschlagende Betonung dieser Letteren.

Eine Lehrwerkstätte kann und foll die Bergschule zwar nicht fein, aber fie wird um so mehr leiften, je fürzer und offener ber Weg zwischen ber Lehre und der Werkstätte ift, wenn der Blid vom Lehrstuhl und der Schulbank in

die Werkstätte ber Grube und von diefer zurud in die Schule reicht.

Diese Auffassung des Bergschulunterrichtes ist die althergebrachte; durch die Erfahrungen dreier Generationen als die richtige erwiesen, hat sie bis auf den

heutigen Tag die Herrschaft behauptet.

Alle Bergschulen bedingen für die Aufnahme längere praktische Lehrzeit; die große Mehrzahl der Bergschulen läßt ihre Böglinge in der vom Unterrichte freien Tageszeit eine Grubenschicht verfahren, während andere bei ungeschmälerten Un= terrichtstagen eine Jahres = oder auch die Wochenhälfte der Praxis zuwenden. Ueberall sind mit dem Unterrichte Excursionen auf die Werke verbunden, bei vielen Bergschulen hat der Schüler in einem Tagebuche über seine praktische Beschäf= tigung fortlaufend zu berichten, diese durch Wort und Zeichnung zu erläutern.

Von dem Systeme nebenhergehender Schul = und Grubenbeschäftigung hat fich allein die Bergschule zu Tarnowitz und zwar erft seit wenigen Jahren aus-

geschlossen.

Wenn auch die Schüler der Oberclassen zu Bochum und Saarbrücken für die Dauer des Cursus von der Grubenarbeit beurlaubt sind, so wird hierdurch feineswegs das Princip geopfert, denn die Schüler diefer Oberclaffen, gang abgesehen von ihrer verhältnißmäßig geringen Zahl, find aus der Lehrpraxis der Unterclaffe hervorgegangen und in die Oberclaffe nur aufgenommen, weil ihre praktischen Anschauungen und Fertigkeiten genügend gefestigt erschienen, um sie ohne Schaden der Bergarbeit entziehen zu können.

Wie schon aus dem allerdings vereinzelten Falle abweichender Gestaltung hervorgeht, hat es der beschriebenen Organisation nicht an Gegnern gefehlt.

Man tadelt, wenn auch nicht die der Schule vorausgehende praktische Lehr= zeit, doch das Nebenhergehen der Grubenarbeit mährend der Schulzeit bezw. bas Unterbrechen ber letzteren durch die erstere; man meint, der Zeit= und Kraftaufwand, welchen die Grubenarbeit bedingt, gehe dem Unterrichte verloren, schließe das häusliche und Selbsistudium so zu sagen aus und schmälere somit die Lernleiftung, die Diffonanz geiftiger und leiblicher Anstrengung verwirre und ftumpfe ab, längere Unterbrechung des Unterrichtes stelle die Erfolge der voraus= gegangenen Schularbeit wieder in Frage und dergleichen mehr.

Dem ist entgegen zu halten, daß die Grubenarbeit, in tas richtige Ber= hältniß zur Schularbeit gebracht, die Ausbildung nicht mindert, fondern ergänzt und mehrt; daß die Harmonie beider Thätigkeiten, die Uebereinstimmung des Schullernens mit der selbst angeschauten oder mit vollbrachten Braris jenem erst das Leben einhaucht; daß der Wechsel zwischen der Schule und der Praxis

die eine zum Prüfftein für die andere werden läßt, das Wissen in Können

und das Können in Wiffen umfett.

Aber man kann selbst das Gewicht der erhobenen Einwände vollauf gelten lassen und wird doch das angegriffene System um seines größeren Nutens willen bevorzugen müssen.

Wenn irgendwo, so gilt im Fachschulunterrichte und speciell für ben Berg=

schulunterricht die goldene Regel: "vitae non scholae discimus".

Der Bergschüler sieht sich am Schlusse des Schulunterrichtes dem realen Leben mit seinen unerbittlichen Anforderungen gegenüber, er ist aber als Grubenbeamter haltlos und verloren, wenn die Betriebsverhältnisse ihm nur aus dem Hefte oder Buche befannt sind, wenn die Arbeiter an seiner bergmännischen

Ueberlegenheit zweifeln dürfen.

Mag immerhin ein die nebenhergehende Grubenarbeit ausschließender Unterricht mit einem Schulerfolge gekrönt werden, ein Lebenserfolg ist ihm nicht gesichert. In der Doppelarbeit des Tages wird dem Bergschüler das Bewußtsein geschärft und die Kraft gestählt, nicht blos Schüler, sondern vor Allem auch Bergmann zu sein; ein Mindermaß theoretischer Bildung, wenn es denn zu besorgen wäre, wird mehr als ausgeglichen durch die größere Berusstüchtigseit, worauf es doch am Ende allein ankommen kann.

Die schärsste Prüfung erfährt die Organisation des Bergschulunterrichtes durch das Leben und die Praxis: die ganze Ehre und der beste Lohn bald hundertjähriger mühereicher Schularbeit liegt in dem Urtheilsspruche dieses

ftrengen, aber gerechten Gerichtshofes:

"vitae discitur".

Unfer gewerbliches Bildungswefen.

Von

Dr. Stodbauer am Baprifchen Gewerbemuseum in Mürnberg.

Wenn wir einen Rücklick auf das Gewerbewesen des 16. Jahrhunderts wersen, jener Zeit, in der die herrlichsten und kunstvollsten Werke entstanden, die heute noch die Bewunderung des In- und Auslandes erregen, jener Zeit, in der deutsche Arbeiten nicht blos ebenbürtig den Arbeiten anderer Länder gegenüber standen, sondern vielsach überlegen und deshalb gesucht waren, — so müssen wir wor Allem der Werkstätten gedenken und des Bildungsganges der Meister, die in denselben wirkten, um daraus für die Resorm unseres gewerblichen Lebens die nothwendigen Anhaltspunkte zu gewinnen. Es unterliegt ja keinem Zweisel, daß diese Wersstätten und die Erziehung in denselben für ihre Zeit mustergültig waren und trot aller jener Ereignisse und Errungenheiten, die zwischen dem 16. Jahrhundert und der Gegenwart liegen, unsere Aussmetssamseit im vollsteu Grade noch in Anspruch nehmen.

Es ist wahr, wir wissen blutwenig über die eigentliche Vorbildung der Lehrlinge und Gesellen jener Zeit, und die verschiedenen Handwerksordnungen, wenn sie auch genauen Aufschluß über die Versältnisse der Meister zu beiden geben, befassen sich nicht mit Vorschriften über die Erziehung des Handwerkersstandes. Wir erfahren aus ihnen höchstens, wie lange der Lehrjunge lernen, wie lange der Geselle als solcher arbeiten mußte, bevor er zur Meisterprüfung zugelassen wurde, und höchstens noch, wie lange in der Werkstatt gearbeitet werden durfte und mußte. Dagegen aber geben uns die Bestimmungen über die Weisterprüfung Aufschluß über das, was der Lehrjunge und Geselle gelernt haben mußte, wenn er in den Vollgenuß aller Rechte und Begünstigungen eintreten wollte, deren das Handwerk sich erfreute.

Bier Momente kommen bei einem solchen Meisterstücke zur Geltung: erstens war dasselbe in den meisten Gewerben genau vorgeschrieben und bestimmt, zweitens war die Zeit bestimmt, innerhalb welcher dasselbe gesertigt werden mußte, drittens war es Vorschrift, daß dasselbe in der Werkstatt oder privatim nicht gelehrt wurden durfte, und endlich war bei Handwerken, die wir heute als Kunstgewerbe bezeichnen, gesehlich bestimmt, daß der Versertiger seine Patronen, d. h. die Zeichnungen und Entwürfe selbst machen mußte. Aus diesen vier mit

124 Dr. Stodbauer.

dem Meisterstück verbundenen Thatsachen ergibt sich, daß die Lernzeit eines Lehr= jungen eine ernste und angestrengte war, und daß der Zeichnungsunterricht dabei eine wesentliche Rolle spielte.

Blos um ein Beispiel von der soliden Forderung zu geben, die das Meistersftud an den angehenden Meister stellte, sei des Goldschmieds = Meisterstücks in

Hürnberg gedacht.

Innerhalb eines Bierteljahres mußte der angehende Geselle in dem Hause eines Geschwornen fertigen: einen Bocal von Silber in Glockenblumensorm durchweg getrieben und mit getriebenen Ornamenten, einen emgillirten Ring mit einem Stein und ein Siegel. In Bezug auf den Pocal war bestimmt, daß derfelbe in der Art und Beise gemacht sei, wie die zu diesem Zwede gefertigten brei Mufterpocale, welche 1573 mit Genehmigung des Rathes bei der Goldschmiedinnung hinterlegt waren. Diese Pocale existiren heute noch, einer im South Kenington Museum in London und zwei im germanischen Museum zu Nürnberg und sind unter dem Namen Jamnitzer Pocale allgemein bekannt. Ich verzichte deßhalb auch auf eine nähere Beschreibung derselben und bemerke blos, daß sie nach Form und Ausführung wahre Meisterwerke sind. Ein Goldschmiedgesell, der diesen Pocalen Aehnliches und Gleichwerthiges an Runft und Technit zu schaffen im Stande mar, mußte sich eine tüchtige Handwerksbildung angeeignet haben, und da ausdrücklich be= stimmt war, daß er dieses Meisterstück mit seinen eigenen Batronen und nach denselben mache, mußte er auch im Zeichnen und Entwerfen und Modelliren eine hobe Fertigkeit besitzen.

Den Tischlern hier war als Meisterstück aufgegeben zu machen einen Fensterrahmen mit sechs verschließbaren Flügeln und zwar in der Weise, daß diese Flügelrahmen beliebig konnten verwechselt und eingesetzt werden. Setzt diese Aufgabe eine Genauigkeit der Arbeit und der Maße vorauß, die wir heute fast allgemein rermissen, so war das zweite ihnen auferlegte Stück wieder direct auf eine große Fertigkeit im Zeichnen basirt. Es bestand nämlich in einem Kasten, 7' breit, 2' tief und 8' 5" hoch, sourniert und eingelegt, und mit architektonischen Gliederungen, die der dorischen, jonischen oder corinthischen Ordnung entnommen sein konnten. Eine Kenntniß der Säulenordnungen verbunden mit deren Anwendung auf Holz war damals also in den Wertstätten selbstwerständlich und gibt uns einen Einblick in das wissenschaftliche Streben, von dem das gewerb-

liche Leben durchdrungen war.

Die Uhrmacher hatten zu fertigen eine Standuhr 6" hoch, $4^{1}/_{2}$ " breit und $2^{1}/_{2}$ " tief; das Werk mußte die Stunden anzeigen, außerdem die Tageslänge, den Kalender, den Planetengang und das Uftrolabium; das Gehäuse und namentlich der obere Aufsat über der Glocke mußte von Jedem mit freier Hand modellirt, ausgeschnitten und gearbeitet werden, und durfte Keiner die Zeichnungen dem Andern leihen, sondern Jeder war verbunden, sie eigenhändig zu componiren und herzustellen. — Die wenigen Reste solcher Uhren in unseren Sammlungen gelten heute noch als hervorragende Werke; damals waren sie gewöhnlich und ihre Fertigung von Jedem verlangt, der als Weister auftreten wollte.

Wollen wir es bei diesen drei Beispielen bewenden lassen und überlegen wir dabei, wie gewissenhaft der Lehrling und Geselle theoretisch und praktisch in der Werkstätte sich bilden mußte, um den hohen Anforderungen zu entsprechen, die mit dem Meisterrecht verknüpft waren! Allerdings waren die Meisterstücke

für Alle gleich und kein Geheimniß; der Lehrling konnte am ersten Tage, an welchem er die Werkstatt betrat, erfahren, bis zu welcher Kunstfertigkeit er es bringen müsse, d. h. was er nach Ablauf seiner Lehr= und Gesellenjahre als Probestück seiner Meisterschaft machen müsse. Bedenkt man aber, daß in einer Werkstätte nur selten, oder wenigstens nicht oft sich Gelegenheit bot, solche dem Meisterstück ähnliche oder gleiche Arbeiten zu sertigen, daß den Meistern strenge verdoten war, ihren Lehrjungen oder Gesellen Specialunterricht in dem Meistersstück zu geben, daß die genau bestimmte Zeit für die Fertigung des Meistersstücks so gewissenhaft eingehalten werden mußte, daß ein Geselle, der in der rorgeschriebenen Zeit nicht fertig wurde, als durchgesallen betrachtet wurde, — so wird man gerade in diesen Meisterstücken einen mächtigen Sporn sehen, der den Lehrling und Gesellen zu möglichstem Fleiß trieb, und sie veranlaßte, von dem Wertstattleben den möglichsten Vortheil sür ihre gewerbliche Ausbildung zu ziehen.

Anleitung zu tücktiger praktischer Ausübung des Gewerbes und gründlicher Fachzeichenunterricht dürften wohl als die beiden Grundgedanken der gewerblichen

Bildung in den Werkstätten des 16. Jahrhunderts angesehen werden.

Das Gewerbe dieser Zeit kannte keinen Schlendrian, keine schlechte Arbeit. Dafür sorgten die strengen Gesetze der Schau. Wenn wöchentlich oder monatisch die Geschwornen sämmtliche Werkstätten visitirten und jede Arbeit ihrer prüsenden Controlle unterzogen, das Fehlerhaste rügten, zur Anzeige brachten oder nach Umständen zerschlugen, so mußte dem Lehrling und Gesellen damit eine heilige Scheu und Achtung vor seiner Arbeit erwachsen. Im Interesse seinen Namens und im Interesse des Gewerbes konnte der Meister keine schlechte Arbeit bei seinen Arbeitern dulden, er war ja nicht sicher, daß augenblicklich die Schau mit derselben sich besaste. Er mußte auf jedes Stück, das aus seiner Werkstatt ging, sein Zeichen schlagen, bevor er es verkaufte es den Geschwornen zur Prüfung vorlegen und in der Schau stempeln lassen, — was Wunder, daß die Solidität einen so weiten, großen und sesten Boden gewann, daß sie mit der Arbeit überhaupt wie verwachsen erschien?

Und gehen wir von der Praxis in die Theorie, suchen uns die theoretische Ausbildung der Lehrlinge und Gesellen klar zu machen, wie fortgeschritten und erfreulich zeigt sich uns dies Bild! Es befremdet uns weniger, daß die Künstler ersten Ranges, Holbein und Durer, Miehlich und Burgkmaier, Kranach und Schwarz und zahlreiche Andere für das Gewerbe arbeiteten und Entwürfe schufen, Die von Werkstatt zu Werkstatt, von Sand zu Sand gingen und taufendfach copirt, wiedergezeichnet und ausgeführt wurden. Wir besitzen auch eine Unzahl von Blättern, deren Urheber einfache Handwerker waren. Für alle möglichen Gewerbe entstanden Borbilder und Zeichnungen in der Werkstätte felbst, theils mit, großentheils ohne einen uns erhaltenen Namen. Man muß ben Verkehr ber Besteller mit den Arbeitern in der Werkstätte betrachten, um zu erkennen, wie sehr Zeichnen und Modelliren als eine unentbehrliche Runft für den Gewerbsmann galt. — man muß die wenigen darauf bezüglichen schriftlichen Notizen jener Zeit, wie sie uns z. B. in den Briefen des baberischen Herzogs Albrecht V. erhalten sind, vergleichen, um zu schließen, wie hoch entwickelt gewerbliches Beichnen und Modelliren war. Da überrascht es uns nicht mehr, wenn wir einer Sammlung von Abbildungen und Entwürfen von Gifengittern begegnen 126 Dr. Stockbauer.

gefertigt von Leopold Schmittner, Schlossergesell, wenn selbst Frauen von dem Stickrahmen weg sich an das Zeichnungsbrett setzen, und wie Helena Fürst Musterbücher fertigten. Probleme der Perspective und der höheren Zeichnenkunst bildeten für Meister ersten Ranges eine Haupt= und Lieblingsbeschäftigung. Ich erwähne blos der Werke von Wengel Jamnitzer und Hans Lencker, zweier hervorragender Goldschmiede, von Dürer nicht zu sprechen, ich erwähne bloß der Aufzeichnung von Neudörser über den Rothschmied Peter Lischer, der mit Adam Kraft und Lindenast an allen Feiertagen gleich einem Lehrzünger sich im Zeichnen übte und ohne zu essen und trinken zeichnerische Probleme mit ihnen löste. Gewis haben die Worte "gleich einem Lehrzünger" eine besondere Bedeutung und sind in dem Sinne auszusassischließen Auf es damals allgemein üblich und Werksteller

stattsbrauch war, daß die Lehrjungen im Zeichnen sich übten.

Neben diesen heiben Hauptvorzügen, welche die Wertstattlehre des 16. Jahrhunderts besaß, kommen noch einige andere Umstände bei Beurtheilung dieser Zeit zur Geltung. Dahin gehört vor Allem das Familienleben, welches das ganze arbeitende Personal einer Werkstatt umsaßte. Der Lehrling und der Geselle waren durch ihren Sintritt in die Werkstatt Mitglieder der Familie geworden, und diese Aufsassung wurde so strenge durchgeführt, daß beweibte Gesellen, die für sich wohnten, bei vielen, ja weitaus den meisten Gewerben verboten waren. Der rührige solide Geist, welcher das damalige Gewerbe durchwehte, ging so unbewußt und natürlich in Fleisch und Blut über und verhinderte eine Reihe von Mißständen, unter denen wir leiden. Die strenge Gewerbeordnung anderseits ließ auch den Meister einer Werkstätte nur als Glied eines großen Ganzen, des Handwerks, erschienen und in solcher Luft und Umgebung mußte wie das Ehrgefühl und das Selbstbewußtsein, so auch der Corpsgeist mächtige Nahrung sinden.

Bon dem Familienleben des Meisters einerseits und der Handwerksordnung anderseits allseitig umgrenzt und umschlossen, war es kein Nachtheil, daß die persönliche Freiheit des Einzelnen in manchen Dingen enge Grenzen hatte. Den Gesellen waren nur monatliche, bei manchen Gewerben nur zweimonatliche Zusammenkünfte gestattet und dabei war vorgeschrieben, wie viel der Einzelne in der Zeche auswenden durfte. Lehrjungen waren von dieser Vergünstigung überhaupt ausgeschlossen. Das Verhältnis des Meisters zu den Lehrjungen und den Gesellen war sest geregelt und die diesbezüglichen Vorschriften auf vernünstige Grundsätze basirt. Wie viel der Meister seinen Gesellen Lohn im Voraus geben durfte — gewöhnlich nicht über einen Gulden —, unter welchen Verdältnissen der Veselle aus der Werkstatt eines Meisters ausstehen, unter welchen Verhältnissen dem Lehrjungen gestattet war, seinen Meister zu verlassen: dieses

Alles war genau bestimmt und ward strenge eingehalten.

Es wäre wirklich zum Berwundern, wenn auf Grund solcher Zustände das

Handwerk nicht gebiehen und nach allen Seiten bin fich entwickelt hatte.

Eine gründliche praktische und theoretische Werkstattlehre, Freude und Lust an der Arbeit und zwar an durchweg solider Arbeit, das Bewustsein, einer großen verbrüderten Genossenschaft anzugehören, und die Aussicht, selbst Meister und mitstimmendes Glied dieser Berbindung zu werden, dann eine Reihe von Prohibitivgesetzen, die unüberlegten oder leichtfertigen Ausschreitungen vorbeugten, das Alles wirkte zusammen, um die Leistungen des Handwerks zu ermöglichen,

die wir heute noch mit freudigem Stolze als "Unserer Bäter Berke" bewundern.

Aber selbst in dieser unserer classischen Zeit des Handwerks machten sich einzelne Spuren von dem fpater unaufhaltbar eintretenden Berfalle bemerkbar. Die Handwerksgesetze jener Zeit kann man im Großen und Ganzen in zwei Gruppen theilen: Die einen, entschieden vom besten Erfolge, bezogen sich auf die Arbeit, ihre herstellung und Solidität, und damit auf das kaufende Bublicum, welches dadurch vor jeder Uebervortheilung, vor jedem Schwindel gesichert war. Die andere Classe von Gesetzen bezog sich auf den Fabricanten selbst und seine leibliche Eristenz innerhalb ber Handwerksgrenzen. Mit ber auf dem Markte zu Tage tretenden Fluctuation zwischen Bedarf und Angebot änderten sich diese Bestimmungen und wurden bald erweitert, bald innerhalb der engherzigsten Unschauungen beschränkt. In schlechteren Zeiten wurden die Meister eines Handwerkes zu vermindern gesucht, die Zahl der Gesellen beschränkt, die Gesellen= und Lehrjahre vermehrt, die Aufnahme der Lehrjungen erschwert. In besseren Zeiten wurden diese Gesetze wieder den zu Tage tretenden Markterscheinungen entsprechend abgeändert, außerdem aber durch eine Reihe von Ausnahms= begünstigungen vielfach illusorisch gemacht. In dem Streben, Jedem den hinlänglichen Erwerb zu sichern, verschloß man sich gegen allen Fortschritt, der dem Einen auf Rosten ber Andern oder vor Andern zu gute fam. Die Kreise, innerhalb welcher der Gewerbsmann seinen Geist und sein Erfindungsvermögen an= spannen tonnte, fanden in den Zunftordnungen eine feste, unübersteigbare Grenze.

So ward 1546 den Haftenmachern in Nürnberg verboten, den Draht durch gelöcherte Eisen zu ziehen und anbesohlen, diesen mit der Hand und dem Schabmesser nach altem Hertommen zu schaben. Ein anderes Geset, decretirt den 9. März 1570, lautet wörtlich: "Auf Suppliciren der geschwornen und ander gemainen maister des Neberschmidt handtweraths wider Hainrich Beit einen Iren mitmaister den neu erfundenen Hauzeug betr., so er bisher zu etlichen gattungen der Segbletter gebraucht, einem gemainen Handtwerath zu sondern schaben und nachthail, ist dei einem erdaren Rate verlassen, das dem Beiten und all andern Maistern des Neberschmidhandtwerats solchen Hauzeug zu gebrauchen endlich abgestellt und durch ein sonder Geset verpotten sein soll, bei peen of die verbrecker 5 heller novi; solch Geset man also zu andern ihrer Handweratsordnung einverleiben soll."

Die Zeit aber ging über alle diese gesetlichen Schranken hinweg. Neue Berkehrs- und Handelswege, die Erweiterung und Erleichterung des Berkehrs überhaupt vertrugen sich nicht mit den alten Abgrenzungen; Erfindung reihte sich an Ersindung und ließ sich ihre Bedeutung und Anwendung nicht mehr vom "ehrbaren Rathe" gutheißen, die geschlossen Ordnung der Gewerke war von allen Seiten durchbrochen und gerissen und die papiernen Ordnungsstatute konnten die in denselben eingegrenzten Handwerker nicht mehr gegen den Andrang von außen schüben.

Wir wollen hier keine Geschichte des weiteren Verfalls unsers Handwerks schreiben — wir sollen uns ja mit den Bestrebungen beschäftigen, die allentshalben zur Verbesserung und Ausbildung desselben gemacht werden. Da wir aber fortwährend und mit Recht auf unsere glänzende gewerbliche Vergangensheit hingewiesen werden, und da uns dieselbe gewissermaßen als Ideal vorgezeigt wird, das wir wieder erstreben müssen, so war es nothwendig, den Boden zu

Dr. Stodbauer.

beleuchten, auf dem Dieses Gewerbeleben blühte, und die Mittel zu betrachten,

durch welche es zu solch hoher Bedeutung kam.

Eine der frühesten, wohl die erste Bestrebung zur Bildung des Handwerkersstandes in Deutschland ging von Nürnberg aus. In dem von Herrn J. G. Rugler verfasten "Bericht des Gewerbvereins in Nürnberg" 1876 ist davon aussührslich die Rede. Schon 1795 gründete die Gesellschaft zur Hebung vaterländischer Industrie eine sogenannte Industrieschule, in welcher Gesellen und Lehrlingen des Gewerbestandes Unterricht im Zeichnen und in mechanischen Künsten ertheilt wurde. Diese Bestrebungen waren aber von dem erwarteten Ersolg durchaus nicht begleitet; "die Entwickelung der Industrieschule ist eine wahre Passionssgeschichte", sagt der genannte Versasser; sie waren noch zu früh und sielen auf einen Boden, dem fast alle Bedingungen sehlten, den Samen bessern Wissens und Wollens zur Blüthe und Reise zu bringen. Als Haupthindernisse werden bezeichnet die Gesunkenheit der Werkstattslehre und das Fehlen eines geregelten Schulwesens.

In den letzten vierziger Jahren suchte man den Gewerben auf einem andern Gebiete entgegen zu kommen, durch Hinüberleitung der Kunft in diefelben. Diese Bestrebungen waren von dem besten Willen geleitet; aber wenn wir heute Umschau halten, was das Resultat dieser Bestrebungen war, so können wir uns Eines nicht verhehlen, daß, abgesehen von einzelnen Erscheinungen,

die Erfolge keine glücklichen waren.

Rünstler und Kunstfreunde arbeiteten um die Wette, mit neuen fünstlerischen Entwürfen ber phantafielosen Flügellahmheit bes Gewerbestandes aufzuhelfen; aber in fehr vielen Fällen fehlte dem Künftler das Berftundniß für die bei der Ausführung eines Entwurfes maßgebende und entsprechende Technit und das zu behandelnde Material. Der schöne, malerisch angelegte Entwurf reizte zwar zur Ausführung, Rünstler und Runftverständige fanden benselben schön, aber ber Gewerbsmann mußte in den seltensten Fällen, wie er denselben wirklich ausführen könne. Wenn man die Zeitschriften und Musterblätter jener Zeit durchblättert, so traut man kaum seinen Augen, wenn man auf Blätter stößt, die die Unter= schrift tragen: "Zeichnung für einen Buchdeckel, auch für einen Plafond oder eine Tapete zu gebrauchen", oder "Gefäßentwurfe, auszuführen in Terracotta, Porzellan ober Metall". Wo ein solcher Mangel an Berftandniß für Die Grundbedingungen eines gewerklichen Products sich kundgab, konnte es nicht anders sein, als daß eine blos auf tunftlerische Ausstattung, b. h. auf zufällige Decoration sich richtende Aufmerksamkeit mehr und mehr an die Oberfläche trat. Es wurde der Schein auf Roften der mahren Schönheit, Die Augenseite auf Rosten der durchgängigen Solidität gepflegt. Dazu kam, und es war bloß eine Folge dieser oberflächlichen Anschauung über die Ausbildung des Gewerbes, daß man in allen Stylarten herumphantasirte und im vollen Ernste die eine ober die andere als den Urquell alles gewerblichen Aufschwungs programmisirte.

An dieser Aeußerlichkeit, mit welcher vom hohen Standpunkt der Kunst herab auf das Gewerbe eingewirkt wurde, leiden und kranken wir heute noch. Ein Berichterstatter über die Münchener Ausstellung hat darüber in der Allgemeinen Zeitung mit Recht bittre Klagen geführt und jede Ausstellung liesert hiesen noch Proben in Menge. Wir sehen die elegantesten und mit allem Reichethum der Decoration ausgestattete Möbel, aber die Schubladen bewegen sich

schwer und unbeholfen, von einer Genauigkeit der Fügung und der Maße, wie das alte Meisterstück der Schreiner sie vorschrieb, ist keine Rede, und besieht man das Innere solcher Möbel auch an Stellen, die für gewöhnlich dem Auge entzogen sind, so trifft man regelmäßig auf eine Stümperei und einen Schlen= drian, der geradezu empört. Absehen will ich dabei ganz davon, in welch schreiendem Contrast regelmäßig die Schlosserarbeiten zu dem Aussehen des Möhels stehen. Und was auf dem Gebiete der Holzindustrie der Kall ist, das wiederholt sich auf fast allen andern Gebieten. Bor lauter Streben nach künft= lerischer Erscheinung übersieht man, den einfachsten Forderungen, welche der anständige Gebrauch stellt, Rechnung zu tragen. Diese Kunst, wie sie sich in den Gewerben so vielfach breit macht, gleicht nur zu häufig einem aufgepfropften Reis, das mit dem Stamm und Saft des Gewerbeproducts nur durch eine fünstliche Operation sich verband und ihre innere Unzusammengehörigkeit mit demselben durchweg documentirt. Anstatt den Weg aller natürlichen Entwicklung zu gehen und das Handwert zur Kunft, den Gewerbsmann allmälig zum Rünfiler außzubilden, hat man Kunft und Handwerk in morganatischer Ehe verbunden, bei der erstere allein die Repräsentation übernimmt, und letzteres Schritt für Schritt an seine unebenbürtige Serfunft erinnert.

In prägnanter Weise hat diesen Anschauungen C. Landsberg (Die gegen= märtige Lage der Industrie 2c.) Ausdruck gegeben. "Eine rechte Belebung des Gewerbes ist aus allen diesen Anstrengungen nicht hervorgegangen, und wir werden sie auch nicht erringen, wenn wir nicht in die Werkstatt hinabsteigen und unmittelbar an die Arbeit anknupfen, die Handgeschicklichkeit steigern und Lust und Liebe zur Arbeit fördern. Die erste und nothwendigste Aufgabe für uns muß die Hebung der Technit und der moralischen Grundlagen der Arbeit sein. Andem wir zunächst das handwert zu fördern und unterstützen suchen, arbeiten wir am besten der fünftigen Entwickelung des Runsthandwerks vor. entwickelter Technik ist es sogar gefährlich, die Kräfte auf die Bahn des künst= lerischen Schaffens zu lenken; die Unvollkommenheiten der Ausführung vernichten nothwendig den Kunstwerth des mit Aufwand großer Mühe und Kosten bergestellten Gewerbeproducts. Unter mangelhafter Ausführung verkummert der beste fünstlerische Vorwurf und kann nach keiner Seite Befriedigung erwecken. Das Wort Kunstgewerbe ist zu einem Schlagwort des Tages geworden, dessen Bedeutung nicht immer klar verstanden wird. Durch Misverstehen ist der Ge= werbetreibende nicht selten in ein falsches Beleis getrieben worden. Er meint. durch reiche äußere Ausstattung, durch Decorirung und Ornamentirung mit oft sehr willfürlichen und ungehörigen Dingen den Objecten Runstwerth zu verleihen, der bei gewerblichen Kunstwerken zunächst in der technischen Vollendung und der feinen Durchbildung der den Gebrauchszwecken sich anschmiegenden Formen ge= sucht werden muß. Aus diesem falschen Berständniß entstehen oft Arbeitsproducte von febr zweifelhaftem Werthe, benen die Räufer um fo mehr fehlen, als das Streben nach Einschränkung in den Bedürfnissen gegenwärtig vorherrscht. Dieser Gefahr, die in der eifrigen Betonung der kunftgewerblichen Richtung liegt, wird man entgeben, wenn als erstes Erforderniß einer Arbeit innere Bollendung und Sorg= falt der Ausführung hingestellt wird."

Es fällt mir am allerwenigsten ein, den Werth funftgewerblicher Producte irgendwie anzugreifen, oder das Streben auf diesem Gebiete zu tadeln, nur

130 Dr. Stockbauer.

muß dasselbe auf gesunde und natürliche Grundlagen sich stützen. Sehr charateteristisch in dieser Beziehung ist die Thatsacke, daß in den Handwerksverordnungen des 16. Jahrhunderts, von denen ich oben gesprochen habe, der kunstgewerblichen Production mit keiner Silbe gedacht ist. Die gesammten Vorschriften bezogen sich einzig und allein auf solide und genaue Arbeit und verboten jede Pfuscherei. Und doch tragen die in jener Zeit entstandenen Producte sast durchweg und hervorragend einen fünstlerischen Charatter. Das Handwert bildete sich damals, ich möchte sagen undewußt zur Kunstindustrie aus und gewann, Dank der gediegenen Wertstattlehre und des in der Wertstatt gepslegten Fachzeichnens, so selbständig freie und künstlerisch bedeutende Formen für ihre Producte, wie wir sie erst nach Jahren ernsten Ringens und Strebens und nur sehr vereinzelt wieder erreichten. Diese Betrachtungen rechtsetigen das Reuleauzische Wort: "In die Wertstatt hinein müssen wir die Lehrstelle, die Hauptstelle der Ausbildung segen", in seinem vollsten Umfange.

Die Bedingungen, unter welchen das Handwerk des 16. Jahrhunderts sich so glänzend entwickelte, sind auch für das Wiederaufblühen der Gewerbe in unserer Zeit die gleichen, nur haben sie sich erweitert, haben ihren Umfang vergrößert und vertieft. Der hohe Ernst, mit dem die technische Aussiührung der Arbeiten früher betrieben ward, hat früher diese Arbeit veredelt und wird es heute noch; tüchtiges Fachzeichnen befähigte die früheren Meister, ihren Aufgaben gerecht zu werden und ist heute noch eben so unentbehrlich; eine gründliche, die ganze körperliche und geistige Kraft des Lehrlings in Anspruch nehmende Lehrzeit und eine stramme Werkstats= und Hauszucht hat aus den Lehrlingen brauchbare

Gesellen und tüchtige Meister gemacht und macht sie heute noch.

Zwei Dinge kommen aber zur heutigen Arbeitererziehung noch hinzu und sind unentbehrlich geworden. Das Eine ist ein höheres, größeres und umfang=reicheres Wissen, das Andere ist eine gründliche Aenderung in der Anschauung, wie sie sich seit so langer Zeit über die Arbeit an sich maßgebend bei den Ge-

werbeleuten und den Consumenten gebildet und entwickelt hat.

Früher konnte die Werkstattlehre das ganze Maß des Könnens und Wissens geben, welches für gediegene Arbeitsleistung nothwendig war. Die Verhältnisse waren eng begrenzt und eingeschränkt, Erfindungen und Entbedungen auf bem Gebiet der Werkzeuge 2c. fast nicht gekannt, das theoretische Wissen, durch Tradition von Geschlecht zu Geschlecht übermittelt, ziemlich klein und empirisch ge= wonnen. Heutzutage ist dieses anders. Der Gewerbsmann steht mitten in einer verkehrsoffenen Welt, es gibt für seine Arbeit feine Beschränkung, für seinen Absatz keine Grenzen — aber eine gewaltige, früher kaum gekannte Con-Er ist ein Theil der großen Arbeiterclasse geworden, die sich aus den Grenzen der Zünfte und Handwerke über den ganzen Erdball verbreitet und keine Schranke kennt. Die Erfindungen in den fernsten Ländern berühmen ihn ebenso wie die Entbeckungen in der Nähe, beeinflussen Preis und Gite der Waaren und Producte und zwingen ihn, in dem allgemeinen Wettkampf nach Berbesserungen mit festem Auge und rühriger Hand sich zu betheiligen. Das tann er nicht, wenn sein Blid nicht gescharft, sein Geift nicht geubt, seine Sand nicht ihre Beweglichkeit sich bewahrt hat. Wie jeder Kampf geschulte und dis= ciplinirte Soldaten verlangt, so ist diese Schulung auch dem Gewerbsmann unentbehrlich geworden, und zwar die Schulung in einem Umfang, wie fie die

Werkstattslehre nicht bieten kann. Statt der empirisch gewonnenen Recepte der frühern Zeit haben wir seste Grundsätze aus der Naturwissenschaft zu handhaben, die eben so sehr die täglich vorkommenden Arbeitsprocesse uns klar machen, wie anderseits Winke und Aussichten geben müssen zu neuen Verbesserungen, neuen Processen, neuen Anwendungen. Da muß die Theorie mächtig eingreisen, muß die Wissenschaft der Werkstätte zu Hilfe kommen, mit ihr sich verbinden.

Das andere Erfordernis, welches eine neue Blüthe unserer Industrie bedingt, ist eine ganz andere Würdigung der Arbeit, als sie seit langer Zeit war. Dem Ernst entsprechend, welchen sie vom Arbeiter verlangt, muß das kaufende

Bublicum wieder eine Achtung vor berselben gewinnen.

In übermüthiger Laune, als hätten wir das große Loos gewonnen, haben wir früher die Arbeiten, auf welche unsere Uhnen und Urahnen stolz waren und die sie als Erbstücke von Geschlecht zu Geschlecht vererbten, in die Rumpelkammer geworsen und haben uns mit der Modewaare des Tags umgeben. Blendend und gleißend zwar, aber ohne innern Gehalt auf den Schein gearbeitet, haben aber diese à la mode Wegenstände sehr bald ihre innere Leerheit und Hohlheit uns gezeigt und verdrießlich genug für uns ihre Dienstleistungen eingestellt. Für diese Gebrechen mußte aber der billige Preis entschädigen und so sind mir, uns sortwährend selbst Concurrenz machend, beinahe dahin gelangt, daß Arbeiter und Consument zugleich sich aufrieben, der eine an dem billigen Preise zu Grunde gehen mußte, der andere an den wirthschaftlichen Einbußen, die er durch solche schlechte und deshalb um den billigsten Preis noch zu theuern Gegenstände erlitt. Arbeit wurde so gleich einem natürlichen Uebel, dem man die am wenigsten unangenehme Seite abzugewinnen such er Arbeiter verlor die Freude an der Arbeit, der Käuser die Achtung vor ihr.

Jest ziehen wir die wenigen Reste alter solider Kunst- und Arbeitsthätigfeit wieder auß den Rumpelkammern hervor, freuen uns an ihrer Solidität, stellen sie als Muster für die heranwachsende Arbeitergeneration auf — aber das kaufende Publicum durch langjährigen Mißbrauch verwöhnt, will nicht zu einer gerechten Bürdigung solcher soliden, ernsten und deshalb auch im Preise entsprechend höher stehenden Production sich verstehen. Die naturangeborne Selbstssucht, die in richtigen Grenzen ihre Berechtigung hat, hat noch nicht gelernt, den ihrer schlechten Seite schmeichelnden Schwindel gründlich zu verabscheuen, man hat noch nicht gelernt, in voller Selbstachtung der eigenen Persönlichkeit Wohnung und Hauß zu einem Abbild der soliden Reelität des Charakters zu

machen, auf den doch fast Alle Anspruch machen.

Hier mussen wahre volkswirthschaftliche, gesunde Grundsätze helsen; diese zu pflegen, ist eine Aufgabe des Staates, der Vereine und Genossenschaften, der Vrivaten.

Der Staat muß vor Allem hier mit gutem Beispiele vorangehen; — das uns selbst und den Handwerksstand beschimpsende Submissionswesen muß in der Form an den Benigstnehmenden aufhören, die Concurrenz der soliden Arbeit die des billigen Preises verdrängen, — Bereine und Genossenschaften müssen in der Beschaffung der gewerblichen Producte volkswirthschaftlich gute Beispiele geben und eine Agitation ins Leben setzen, die ihre Ausläuser in die letzte Hütte des Taglöhners sortpslanzt. Ist auf solche Weise die Arbeit wieder zu Ehren gekommen, ist ein allgemeiner gesunder Boden für eine gerechte und anständige

132 Dr. Stockbauer.

Würdigung derselben gewonnen, dann finden wir auch gewiß einen Arbeiterstand am Plate, der im Stande ift, mit seinen Werken sich und die Arbeit zu ehren.

Freilich, wie jetzt die Dinge stehen, sind wir erst am Anfang dieser neuen Zeit; um so mehr Grund und Ursache für Alle, denen unser gewerbliches Leben am Herzen liegt, Fachleute vor Allen, mit ganzer Kraft und mit jugendfrischer

Begeisterung an dieser großen Aufgabe der Neuzeit zu arbeiten.

Früher hat der Staat Staatsinstitute für gewerbliche Productionen geschaffen. Er hat dies gethan für Industrien, die ins Land neu verpflanzt wurden, oder um dem Mangel an Kräften entgegenzukommen, die für seinen Dienst thätig sein mußten. In ersterer Beziehung erinnere ich, um bei Bahern zu bleiben, an die Gobelinmanufactur in München, die Glasmalerei und Porcellanfabrik dasselbst. In letzterer Beziehung erwähne ich die Staatsdruckereien, sowie die in jüngster Zeit von der preußischen Regierung ins Auge gesasten Lehranstalt für theoretische und praktische Ausbildung von Mechanikern.

In Zeitlagen wie den jetzigen, wo man e8, ohne Widerspruch zu erfahren, aussprechen barf, daß nur sehr wenige Meister dazu passend und unterrichtet genug find, um einen tüchtigen Gefellen = und Meisterstand heranzuziehen, in Zeiten folch allgemeiner gewerblicher Nothlage muß es als eine Aufgabe der Berwaltung des Staates erscheinen, hier einzugreifen. Das Idealste und unstrei= tig Radicalste in dieser Beziehung könnte durch Lehrwerkstätten geschehen, in denen einzelne Gewerbe von einem tüchtigen, erfahrenen und allseitig erprobten Meister gelehrt, in der junge, dem Gewerbestande sich widmende Kräfte mit dem ganzen vollständigen Apparat ausgerüftet werden, den fie zur gedeihlichen Ausübung eines der Gewerbe brauchen. Ich stelle mir solche Lehrwerkstätten als Universitäten für das Gewerbeleben vor, ausgerüftet mit allen jenen Kräften nach praktischer und theoretischer Beziehung hin, wie solche die heutige Technologie erfordert. Aller= dings können solche Werkstätten unter staatlicher Beaufsichtigung oder mit staatlicher Unterstützung nicht an jedem Orte sein; aber sie können und sollten existiren in allen jenen Gewerbecentren, in denen die gebörigen geistigen Lehrkräfte und das nothwendige Unterrichtsmaterial vorhanden ist, sie könnten errichtet werden in Städten, die durch Gewerbe-Museen von selbst sich als solche geistige Angelpunkte des Gewerbelebens darstellen.

Die Schüler, welche in solche Lehrwerkstätten eintreten, können zweierlei Art sein; es sind ordentliche, welche nach ihrem Austritt aus der Bolksschule darin theoretisch und praktisch ein Handwerk lernen und als nach allen Seiten hin vollkommene und ausgelernte Gewerbsleute sie verlassen, oder aber Hospitanten, welche nach zurückgelegter Lernzeit eines Gewerbes hier noch sich weitere Ausbil-

dung holen.

Was den Unterrichtsstoff betrifft, so wird er abhängig sein von der in einer solchen Stadt vorherrschenden Industrie. Es ist beispielsweise in einer Stadt die Möbelfabrication besonders in Schwung — hier wäre der Ort für eine Lehrwerkstätte im großen Styl, die die Holzindustrie eingehend cultivirt. Anderswo ist das Metallsgewerbe, die Buchbinderei, die Töpferei, die Steinindustrie vorherrschend — nach diesen Industrien könnte in den Lehrwerkstätten Lehr= und Arbeitsplan eingerichtet werden.

Die Wichtigkeit solcher Gewerbeanstalten leuchtet auch aus einer andern Betrachtung noch ein. Unser ganzes Gewerbe hat den Zug, sich zu specialisiren. Der Möbelfabrikant hat Arbeiter, die jahraus jahrein das Gleiche machen

und in andern Gewerben ist es nicht anders. Durch solche Arbeitstheilung wird die Arbeit selbst eine reine Mechanik, der Arbeiter verliert den Ueberblick über ein Gebiet, das ihm doch ganz bekannt sein sollte und die Uebung, etwas Anderes zu machen. Seine Beschäftigung wird geist- und gedankenlos und kann er durch Zufälle aller Art geschädigt und gründlich ruinirt werden. Sine Berbesserung seiner Lage ist kaum denkbar, sie hängt regelmäßig von der größern Stückzahl der Gegenstände ab. Er bleibt unfrei und unselbständig sein ganzes Leben lang. — Ganz anders dagegen der Arbeiter, der das ganze Arbeitsgebiet voll und übersichtlich beherrscht. Unabhängig von tausend kleinen Unzukömmlichseiten, wird er in der Lage sein, unter allen Umständen den an ihn gestellten Ansprücken zu genügen, er ist weniger den zufälligen Geschäftskrisen unterworfen und sindet Beschäftigung und Aufträge auch dann noch, wenn die Magazine überfüllt sind: denn die Zahl Jener, welche auch in der Arbeit ein geistiges Element sehen wollen, die Arbeit mit Achtung betrachten und nach solchen Producten streben, die darauf Anspruch machen, mehrt sich von Tag zu Tag.

Indem wir diese Lehrwerkstätten als das Idealste uns denken, als etwas, was ganz und gar das Gewerbeleben des 16. Jahrhunderts, natürlich vom heutigen vorgeschrittenen Standpunkt aus, deckt, geben wir selbstverständlich zu, daß sie nur in beschränkter Zahl und unter vorhandenen guten Vorbedingungen eingerichtet werden können. Aber eingerichtet sollen sie werden, um dem strebsamen Handwerker die Mittel an die Hand zu geben, sein Gewerbe in einer Volkommenheit und einem Umfange theoretisch und praktisch kennen zu lernen,

wie dies weder die Wertstatt für sich, noch die Schule für sich kann.

Aus solchen Musteranstalten soll ein neuer Handwerksstand sich allmälig herausbilden, sollen Meister hervorgehen, die vollständig auf der Höhe der Zeit stehen, den Wint und die Bedürfnisse der Zeit verstehen und im Stande sind, dem Handwerk wieder jenen Stempel anerkennenswerther Vollendung aufzudrücken, der in früherer Zeit das deutsche Handwerk über das des Auslandes setzte.

Und wer soll hier Lehrer sein? Der tüchtigste und beste, praktisch gebildete Meister vor Allen, mit dem schönsten und ehrendsten Handwerkstitel "Meister". So sehr ich die Bedeutung des theoretischen Unterrichts für das Gewerbe ansersenne, so sehr ich die weitgehendste künstlerische und wissenschaftliche Bildung zu schätzen weiß, beim Gewerbe müssen wir den Hauptschwerpunkt auf die Technik legen. Diese Technik lernt sich nicht so leicht, als es scheinen mag. Es ist eine Ersahrung, die das österreichische Museum in den Fachschulen gemacht hat, daß ein geschickter Techniker viel leichter auch ein geschickter Lehrer wird, als ein noch so guter Künstler oder Zeichner. Diesem Werkstättemeister werden gleiche technische Kräfte beigeordnet und der theoretische Unterricht wird von Männern ertheilt, die durch ihren steten Versehr mit den Gewerbeleuten in der Lage sind, nicht blos den Lehrstoff entsprechend zu wählen, sondern auch dem Bedürsniß des Gewerbetreibenden und seiner gestigen Begabung entsprechend zu behandeln. Sind diese Lehrwersstätten an Sitzen, wo Gewerbenussen und dergleichen Anstalten sind, so ist die Beschässung letzterer Kräfte immerbin möalich.

Nochmals aber nuß vor aller doctrinären Behandlung des Unterrichts sowohl theoretisch wie praktisch in diesen Lehrwersstätten gewarnt werden. Reinen gefährlicheren Feind derselben könnte ich mir denken als das Prosessorenthum in seiner schlimmen Seite, das die Welt nicht nimmt wie sie ist, sondern wie es Dr. Stockbauer.

fich dieselbe einbildet, und in einem Allesbesserwissenwahn und einem Unfehlbarkeitsdünkel um einige Meilen höher zu stehen glaubt, als alle Anderen, die diesen Titel nicht besitzen, und deshalb in der Regel mit der natürlichen Wirklichkeit

alle Berührung verliert.

Sind diese höhern Lehrwerkstätten nur in industriereichen Städten möglich und am Plate, so empsiehlt sich für alle jene Orte, wo zwar das Lehr= und Lehrermaterial nicht in gleichem Umfange vorhanden ist, aber dessenungeachtet ein einheimisches, in bedeutendem Betrieb stehendes Gewerbe oder sonstige Ver= hältnisse die Hebung und Förderung der Industrie erheischen, die gewerbliche Fachschule.

Für diese Art gewerblicher Schulen liegen bereits umfangreiche Erfahrungen aus Desterreich und Württemberg vor, die die Bedeutung, Errichtung und Einrichtung derselben klar zu stellen im Stande sind. In Desterreich werden Fachschulen angelegt an Orten, wo entweder eine einheimische Hausindustrie der technischen oder künstlerischen Aushilse bedarf, wo reiches Material vorhanden ist, welches einem Gewerbe zur Verfügung steht, das aber erst sich einrichten muß, oder wo andere günstige Verkehrs und Handelsverhältnisse zo. ein entsprechen

des Refultat in Aussicht ftellen.

Ueber solche Fachschulen schreibt Dr. Hirth (Die Lebensbedingungen der deutschen Industrie): "Erst wenn der junge Mensch die Elemente einer gewerblichen Beschäftigung inne hat, soll die gewerkliche Fachschule eingreifen. Hier können, je nach ber Art bes Berufs und ben Fähigkeiten ber Schüler, nach ben gewerblichen Berhältniffen des Ortes und den verfügbaren Gelomitteln und Lehr= fräften verschiedene Formen Platz greifen. Haben die Elementar- und die Fort= bildungsschule die Aufgabe, den jungen Menschen mit allgemeiner Bildung oder besserer Bildungsfähigkeit zu versehen, so hat die gewerbliche Fachschule ausschließlich praftische Zwecke: fie würde überflüssig fein, wenn unsere Industriellen und Handwerker in der Lage wären, ihren jugendlichen Arbeitern wirklich Lehrer im besten Sinne des Wortes zu sein, oder wenn die jungen Leute ihre ersten Arbeitsjahre in verschiedenen, für die allgemeine berufliche Ausbildung besonders instructiven Werkstätten zubringen könnten. So glaube ich, daß z. B. ein Bursche, der zwei Jahre bei einem tüchtigen Schreiner auf dem Lande oder in einer kleinern Stadt, bann je ein Jahr in einer Parquetbodenfabrit und bei einem Restaurateur alter kunstvoller Möbel, endlich ein Jahr lang in einer beffern Möbelfabrit gearbeitet und nebenbei recht fleigig die Seemann'iche "Renaissance" und dergleichen durchstudirt hat, einer Fachschule für Schreiner ent= rathen könnte. Die beste Fachschule für Handwerker wird immer die Wertstatt bleiben."

Dr. Bücher sagt in seiner epochemachenden Schrift: "Die gewerbliche Bildungsfrage und der industrielle Rückgang" davon: "Sollen in gewerblichen Fachschulen wirkliche Arbeiter gebildet werden, so ist unumgänglich nöthig, daß ihre Schüler vorher eine Zeit lang in der Werkstätte gearbeitet und sich hier alle die concreten Anschauungen von Material, Wertzeugen und Handwerksmanipulationen angeeignet haben, welche sie zum Begreifen und zur richtigen Anwendung der theoretischen Unterweisung erst befähigen, sie vor Abwegen in ihren Bestrebungen bewahren, ihnen die Rückstehr in die Werkstätte leicht und einen veredelnden Einfluß der Fachschule auf das Gewerbeleben möglich machen." Zu diesen Fachschulen im weitesten Sinne des Wortes sind die staatlichen Kunstgewerbeschulen zu rechnen, in denen junge Leute, die bereits ein Handwerf erlernt haben, künstlerisch weitergebildet werden. Die Ersahrungen, welche hier gemacht worden sind, lassen eine Anwendung auf alle derartigen Anstalten zu. Junge Leute, die bereits das Mechanisch-Technische eines Handwerfs gelernt haben, welche als Siseleure und Emailleure, Musterzeichner, Holzschnische und Tischler, Decorationsmaler ze. sich in der Wertstatt ausgebildet haben, können nur mit dem größten Ersolge solche Anstalten besuchen; sie lernen hier, was die Wertstatt nicht gibt, eine künstlerische Behandlung und Anwendung ihres Gewerbes, eignen sich theoretische Kenntnisse an, die die Wertstatt nicht gibt und treten ausgerüstet mit Fähigkeiten und Kenntnissen in das Leben, wie solche der gewöhnliche Lehreling in der Wertstatt nicht erlernen kann.

Zu einer gedeihlichen Entwickelung solcher Fachschulen sind aber zwei Dinge nöthig: daß der betreffende Fachschrer nicht blos praktisch gebildet ist, sondern daß er auch so viel Wissen hat, seine Schüler theoretisch zu unterweisen, ihnen das Wie und Warum der Entwürse, Correcturen und Ausstührungen klar zu machen, andrerseits daß der Schüler stets im Contacte mit seinem Gewerbe bleibe. Eine Unterweisung und ein Unterricht, der entweder die gewerbliche Lehrlingsausdischung der Schüler nicht zur Grundlage hat, oder in künstlerischer Erhabenheit auf das Gewerbe, seine täglichen Fortschritte, seine praktischen Ansforderungen keine Rücksicht nimmt, schwebt in der Luft und erfüllt seine Aufgabe nicht. Es ist nicht hier der Ort, diese Sätze mit Beispielen thatsächlicher Erfahrungen zu beleuchten, ich will nur noch darauf ausmerksam machen, daß solche Fachschulen den Schüler nach seiner Lehrzeit ganz in Anspruch nehmen und daß es für Viele, welche auf frühes Verdienen angewiesen sind, nur mit den größten Opfern möglich sein wird, dieselben zu besuchen.

Lehrwerkstätte und Fachschule bilden die höhern Unterrichtsanstalten für die Gewerbeerziehung. Beide bezwecken, den künftigen Handwerksmeister den Forderungen der Zeit entsprechend auszubilden und ihm die Aneignung jener technischen Manipulationen und jener wissenschaftlichen Kenntnisse zu ermöglichen, die im 16. Jahrhundert die Werkstatt gab, die sie heute aber zu geben aus vielen

Ursachen nicht mehr in der Lage ist.

Die Vorbedingungen zum Eintritte in diese Anstalten sehe ich in einer soliden und gewissenhaften Elementarbildung. Was Dr. Bücher hierüber in seinem citirten Buche geschrieben, sollte mit goldenen Buchstaben unserm ganzen Volke überall und allenthalben vor Augen schweben. Als wesentlichen Unterrichtsgegenstand muß man aber in den Volksschulen das Zeichnen verlangen. Heutzutage ist eine Fertigkeit im Zeichnen jedem Menschen nützlich, für Viele, und zwar für die Gewerbetreibenden insgesammt absolut nothwendig. Durch diesen Unterricht verdindet sich die Volksschule mit den gewerblichen Vildungsanstalten, mit der Werkstatt, mit dem Leben. Wir wären in unserer Industrie, in unserm Kunstgewerbe, in unserer Kunst nicht so weit herabgesommen, wenn dieser Unterricht früher nicht gar so vernachlässigt worden wäre. Jeder, der an seine eigene Kindheit zurückdenkt, weiß, wie der Drang zu zeichnen neben dem Schreiben hergeht, und wie wohlthätig für das ganze Leben dieser Vrang geleitet werden könnte. Allerdings muß dieser Zeichenunterricht von Ansang die zu Ende ein streng systematisches Gepräge tragen, muß sich ähnlich wie der

Dr. Stockbauer.

Lehrgang im Lesen und Schreiben gestalten. In dieser Beziehung ist unendlich viel zu thun: wir müssen und über die Wichtigkeit und eminente Bedeutung diese Unterrichtszweiges klar werden, und müssen erst die gehörigen Lehrkräfte hiefür uns erziehen. Nichts charakterisit die Zersahrenheit auf diesem Gebiete mehr, als die Masse von Zeichnungsvorlagen, welche fort und sort erscheinen. Eine ganze Reihe von Zeichnungsvorlagen, welche fort und sort erscheinen. Eine ganze Reihe von Zeichenlehrern machen sich ihren Lehrgang und Unterrichtsplan erst dann, wenn sie den Unterricht übernommen haben, und eine Menge derselben glaubt mit diesen ihren Plänen etwas Neues geschaffen zu haben, das der Veröffentlichung werth ist. So erhalten wir Vorlagen aller Arten und Schattirungen, die aber, wenn es sich darum handelt, gediegenes, spstematisch geordnetes, dem ganzen Unterricht genügendes Lehrmaterial zu schaffen oder zu wählen, unberücksichtigt bleiben müssen. In welcher Weise dieser Sat der Wirklichkeit entspricht, das kann man in den diesbezüglichen Bemühungen der württembergischen Centralstelle und des österreichischen Museums in Wien ersehen.

Im Wesen eines systematischen Zeichenunterrichtes ist eine einheitliche centrale Leitung desselben naturnothwendig bedingt, und ist dieser Unterricht in der Elementarschule so weit fortzusühren, daß die Schüler nach ihrem Austritt aus derselben im geometrischen und Freihandzeichnen eine Fertigkeit besitzen, die sofort in praktische Bahnen geleitet und für das Gewerbe nuthar gemacht werden kann. Der Ort und die Anstalt, welche dieser Ausgabe gerecht werden muß, ist die gewerbliche Fortbildungsschule, in welcher der Lehrling neben seiner Werkstatts unterweisung nicht blos seine Elementarkenntnisse erweitert, sondern nach einer bestimmten Richtung, mit Hinsicht auf sein Fach und Gewerbe, erweitert.

Diese gewerblichen Fortbildungsschulen muffen, wie ihr Namen sagt, eine specifisch praktische Tendenz haben, sie können dies aber nur dann, wenn sie mit einem Schülermaterial zu thun haben, welches seine elementare Ausbildung — und dazu gehört auch das Zeichnen in seinen Elementen — abzeschlossen hat. Der Mangel einer gediegenen Elementarbildung hindert nicht blos den in diesen gewerblichen Fortbildungsanstalten zu gebenden Unterricht, er macht ihn vielsach

ganz illusorisch.

Erst wenn der junge Mensch in der Clementarschule dis in sein 14. Jahr eine möglichst gründliche Bildung genossen hat, kann er mit Ersolg Fachbildung sich aneignen. Er tritt nun in die Werkstatt ein, um ein Kandwerk praktisch zu lernen, und besucht die gewerbliche Fortbildungsschule, die ihn mit jenen Kenntnissen versieht, die er in der Werkstatt und für sich allein nicht erwerben kann. Wie dieser Unterricht ein sachlicher, so wird auch das Zeichnen sachlich — mit Rücksicht auf sein Handwerk. Dadurch kommt der Lehrling in einen Ideenkreis, der ihn vollständig in Beschlag nimmt, der ihn allseitig ungibt, sein ganzes Leben durchdringt und beherrscht. Allerdings muß zwischen der Werkstatt und der gewerblichen Fortbildungsschule eine innere Verbindung bestehen. Was nützt aller noch so guter Unterricht, wenn in der Werkstatt liederlich gearbeitet, mit alten unbrauchdaren Wertzeugen hantirt, auf die Forderungen guter und solider Arbeit seine Rückssicht genommen wird?

Der gewerbliche Fortbildungsunterricht muß sich der Natur des Schülersmaterials, d. h. der Natur ihrer Gewerbe 20, anschließen und wird sich dieser daher einer Menge Modificationen zu unterziehen haben, die Ort, Lage und

Beschaffenheit der Handwerse bedingen. Aber im Ganzen muß dieser Unterricht eine einheitliche Form und Basis haben, die unverrückt trop aller localen Modificationen bleibt. Die Centralbehörden, welche diesen Unterricht nach seiner systematischen Seite überwachen, sind fast überall von selbst gegeben, es sind die Gewerbemuseen, und die Historgane sind die Gewerbevereine, die dadurch zu einer der wichtigsten und wohlthätigsten Corporationen unseres Gewerbelebens werden. Das Bewustsein von der Wichtigseit dieser Sätze hat sich in der letzten Zeit gerade in Bahern ganz besonders in den Vordergrund gedrängt. Der Berband der bayrischen Gewerbevereine hat sich auf dem letzten Verbandstage eingehend mit dieser Frage beschäftigt und sind die diesebezüglichen Anträge und Debatten in den Mittheilungen des bayrischen Gewerbemuseums 1878, Nr. 9 und 10 verössentlicht. Eine Fortsetzung fanden dieselben auf der zweiten Wanders versammlung zu Augsburg am 20.—22. August d. 3., deren Verhandlungen

gleichfalls in der genannten Zeitschrift abgedruckt sind.

Ein Haupthinderniß der Lehrlingsausbildung und ein mächtiger Nachtheil für das Gewerbeleben wird in der langen Präsenzzeit der jungen Gewerbetret= benden beim Militär gesehen und sicher mit Recht. Man hat nun nach Moda= litäten sich umgesehen, unter welchen solchen jungen Handwerkern die Bergünsti= aung des Einfährigen=Freiwilligen=Dienftes zu Gute kommen könnte. Am radicalsten äußert sich Dr. Hirth darüber, indem er an die Bolksschule solche An= forderungen stellt, daß das Bestehen des für den genannten Dienst nothwendigen Examens möglich ware. Es liegt in dieser Ansicht sehr viel Bunschenswerthes: wenn aber anderseits und mit Recht auf die Fachbildung der Lehrlinge das größte und meiste Gewicht gelegt wird und die Aufgaben, welche für das genannte Examen häufig gestellt werden, ins Auge gefaßt werden, so burfte das Resultat hinter den Wünschen zurückleiben. Rach den Begünstigungen, welche hierin andere Anstalten, 3. B. Die Realgymnasien haben, dürfte indes unbedenklich auch der Fachschule und der Lehrwerkstätte die Begünstigung zu Theil werden, daß ihre Schüler das Recht zum Einfährigen-Freiwilligendienst erlangen. Fachschulen läge darin ein Act ich möchte sagen der ausgleichenden Gerechtigkeit. Wer nach seiner Lehrzeit und dem gleichzeitigen Besuche der Fortbildungsschule noch zwei bis brei Jahre aufs Berdienen verzichtet und sich höhere Fachbildung aneignet, leistet dem Staat gewiß mehr, als durch dreijährige Brafenzzeit beim Militär und erwirbt sich dadurch ein Recht auf Berücksichtigung. Um einfachsten allerdings würde die Frage gelöst, wenn das, was eine politische Partei fordert, eingeführt werden fonnte, nämlich die Berringerung der Prafenzzeit beim Militär auf 1 Jahr überhaupt.

Ein ebenso großes Hinderniß für die Ausbildung unserer jungen Gewerbsleute besteht aber auch in der Ungebundenheit und dem Mißbrauch ihrer Selbständigkeit. Hier müssen die bestehenden Gesetze mit Ernst und Energie gehandhabt werden, und durch wohlwollende Ueberwachung Ausschreitungen so viel als möglich verhindert werden. Auch hierin können die Gewerbevereine recht wohlthätig eingreisen und wirken, denen überhaupt die vorliegende Frage in hervorragender Weise sich nahe legt. Es ist diese Frage zunächst die allerwichtigste, wichtiger als alle Fragen über Zoll- und Handelsgesetze, sie ist die am allernächsten liegende und von der Art, daß jede Betheiligung an ihrer Lösung und
jede Mitwirkung dabei nur von Nutzen sein kann.

Gutachten über das gewerbliche Bildungswesen,

erstattet von

Dr. Rarl Bücher in Frankfurt a. M.

Seit einigen Jahren wird kaum eine Versammlung von Gewerbtreibenden irgend eines Faches abgehalten, von welcher nicht der Wunsch auf Förderung bes betreffenden Berufszweiges durch Errichtung von Fachschulen in einer mehr oder meniger dringlichen Resolution jum Ausdruck gebracht murde. Go wenig auch im Allgemeinen Reigung vorhanden ift, der Erkenntniß Raum zu geben, daß die altherkömmliche Form der Werkstattlehre den modernen Betriebsformen gegenüber und unter bem Syftem ber freien Concurrenz ihre Berechtigung zum größten Theil, wenn nicht völlig, eingebüßt hat 1), so gibt man doch durch das Verlangen einer über die praktische Thätigkeit des angehenden Gewerbetreibenden hinausgehenden Berufsvorbildung ftillschweigend zu, daß die Wertstätte selbst unter gunftigen Bedingungen eine vollkommen genügende Ausbildung thatsächlich nicht gibt. Auf der anderen Seite beweist die erhöhte Aufmerksamkeit, welche man Seitens der Regierungen, einzelner Gemeinden und Corporationen bem Fachschulwesen widmet, sowie eine Menge seit Jahren bestehender und namentlich in den letten Jahren errichteter Lehranftalten, welche der gewerblichen Berufs= bildung dienen wollen, daß die Erkenntniß der Mängel in der Erziehung zu induftrieller Geschicklichkeit sich mit einer gewissen inneren Nothwendigkeit den Mit= teln zugewendet hat, welche für die Ausbildung zu den liberalen Berufsarten seit Jahrhunderten sich bewährt haben 2).

^{&#}x27;) Für bie Begründung der hier vorgetragenen Ansichten muß ich im Einzelnen auf meine beiden Schriften verweisen: Die gewerbliche Bildungsfrage und ber industrielle Rückgang, Gisenach 1877. Lehrlingsfrage und gewerbs liche Bildung in Frankreich, Gisenach 1878.

²⁾ Es ist vielleicht nicht ganz unwichtig zu bemerken, daß die akademische Lehrart neuerdings eine Neigung zeigt, von dem rein schulmäßigen Unterricht zur praktischen llebung (in Seminarien und dergl.) überzugehen oder doch beide Arten der Unterweisfung, die auf das Wissen und des Können hinarbeitende, zweckmäßig zu verstünden. Es dürste darin für die Bestrebungen auf dem Gebiete des gewerblichen Unterrichtswesens ein deutlicher Wink liegen, sich von der Praxis der Werksätte und der ernschaften Production nicht allzuweit zu entsernen.

Freilich haben sich die Ansichten noch lange nicht so weit geflärt, daß in jedem einzelnen Falle mit Bestimmtheit gesagt werden könnte, in welcher Weise der gewerbliche Fachunterricht eingerichtet sein muß, um sowohl den Anforde= rungen der modernen Technik ganz zu genügen, als auch auf dem zweckmäßig= sten und schnellsten Wege volle Befähigung für praktische Arbeit zu erzielen. Es ist gewiß schon ein Gewinn, daß man im Allgemeinen die Richtung kennt, in welcher das Ziel liegt; viel wichtiger aber ist es, daß man sich von vorn berein auch im Einzelnen der Mittel bewußt wird, durch welche daffelbe zu erreichen ift. Vorzügliche, praktisch geschulte Lehrkräfte werden ja schließlich auch im gewerblichen Fachunterrichte Erspriegliches leisten, so wie auf dem Gebiete der Bolksschule und der höheren Bildung sich die tüchtige Persönlichkeit trop aller Lehrpläne und Unterrichtsordnungen ihren eigenen Weg bahnt. Allein eine allgemeine Organisation darf nicht auf derartige Zufälligkeiten rechnen; sie muß ben lehrenden und lernenden Durchschnittsmenschen ins Auge fassen. Sie soll defhalb nach bestimmtem Plane arbeiten, der wieder in seinen Einzelheiten (Lehrstoff, Lehrgang, Berbindung des theoretischen und praktischen Theils der Unterweisung, Abgrenzung der Fachschule gegen die Volksschule einerseits, die Wertstätte anderseits 20.) für jedes Gewerbe, ja oft für jeden größeren Industrie= bezirkt besonders festzustellen sein dürfte. Auch muß sie zugleich auf die Seran= bildung brauchbarer Lehrträfte, von benen am Ende der ganze Erfolg abhängt, ihr Augenmerk richten. In allen diesen Dingen ist man noch weit davon entfernt, auch nur zu einer annähernden Gleichartigkeit der An = und Absichten ge= langt zu sein; ja der Begriff der Fachschule und ihr Berhältniß zur Lehrwert= ftätte steht noch unter den Betheiligten so wenig fest, daß man in den verschie= denen Theilen unseres Vaterlandes und in den verschiedenen Gewerben unter diesen Ausdrücken ganz verschiedene Dinge begreift. Auch die vom Ausschusse des Vereins für Socialpolitik aufgestellten Fragen über das gewerbliche "Fort= bildungsmesen" find nicht gang frei von bem Ginfluffe Dieses schwankenden Sprach= gebrauchs, indem sie bald von "Fachschulen und Lehrwerkstätten (Fr. 1)", bald von "Fachschulen, beziehungsweise Lehrwerkstätten" (32), bald wieder von "der mit einer Lehrwerkstätte verbundenen Kachschule" (3b) sprechen. Es dürfte sich beshalb empfehlen, die Beantwortung der aufgestellten Fragen an eine beschreibende Darftellung bes gesammten gewerblichen Schulmesens in seinen verschiedenen Formen zu knüpfen und schlieflich die Resultate in kurzen Gaten zusammenzufassen.

Das Berlangen nach gewerblichen Schulen ist nicht so neu, als es viele leicht manchen auf den ersten Blid erscheint. In manchen Staaten und in industriell besonders entwickelten Städten gehen Beranstaltungen dieser Urt bis in
das vorige Jahrhundert, ja vereinzelt noch weiter zurück. Allein was man damals und bis auf die neueste Zeit unter gewerblichen Schulen verstanden hat,
war ein mehr oder weniger vollständiger Hilfsunterricht in einigen, bei
verschiedenen Gewerben zur Anwendung kommenden technischen oder wissenschaftelichen Gegenständen, der in das Gebiet der allgemeinen Bildung mehr oder
weniger übergriff, je nachdem er an eine mehr oder minder genügende Elementarschulbildung anknüpsen konnte und je nachdem er sich in Bezug auf die
künstige Lebensstellung der Zöglinge weitere oder engere Grenzen zu stecken hatte.
Es gehören hierher jene Sonntags = und Abendschulen, die gewerblichen und

theilweise auch die allgemeinen Fortbildungsschulen für Handwerkslehrlinge, sowie in gewissem Sinne auch die Fortbildungscurse mancher größeren Fabriken, welche alle ihre Thätigkeit auf wenige wöchentliche Stunden beschränken und in diesen einige Anleitung im Zeichnen, der Geometrie, dem kaufmännischen Rechnen und derzel. dieten. Es sind aber auch hierher die sogenannten Gewerbeschulen Preusens, Baierns und einiger anderer Staaten zu rechnen, welche zugleich der Vorbereitung auf höhere technische Lehranstalten und für das praktische Leben dienen wollen, nur daß sie — wenigstens in Preußen — nicht den eigentlichen Arbeiter berücksichtigen, sondern der Ausbildung von "Technikern mittleren Ranges" dienen wollen.

Alle diese Anstalten beschränken sich auf die Ertheilung eines allgemeinen theoretischen Massenunterrichts, bei welchem wol auch hier und da Rücksicht auf die specielle gewerbliche Beschäftigung des Schülers genommen wird, ohne daß jedoch die Werkstätte mit der Schule in einer genauen, fortlaufenden Berbindung erhalten werden könnte. Man unterstellt also den Lehrling zwei verschieden= artigen Formen padagogischer Einwirkung, der rein praktischen, welche in der unmittelbaren Anleitung zur Anfertigung von Gewerbserzeugnissen besteht und der rein theoretischen, welche Kenntnisse und Vertigkeiten vermittelt, die in der praktischen Thätigkeit zur Anwendung kommen können. Die erste Art der Sin= wirkung richtet sich wesentlich auf das Können, auf die manuelle Geschicklichkeit, bie zweite muß ihrer Natur nach das Wissen in den Vordergrund ftellen, und wo sie, wie beim Zeichnen, eine bestimmte Fertigkeit zu erzielen sucht, fehlt ihr doch nicht selten die Brücke, welche zur praktischen Anwendung derselben hinüber= führt. Bei der Fortbildungsschule laufen beide Arten der Einwirkung zeitlich neben einander her, bei der Gewerbeschule geht die theoretische Unterweisung der praktischen lebung voraus; bei den kunstgewerblichen Unterrichtsanstalten und einigen später zu erwähnenden Specialfachschulen findet der umgekehrte Kall Statt.

Was zunächst die gewerbliche Fortbildungsschule betrifft, so geht die auf diesem Gebiete lebhaft betriebene Agitation von der Voraussetzung aus, daß die Thätigkeit des Lehrlings in der Werkstätte demselben zur Erlangung voller technischer Geschicklichkeit verhelse und daß es nur darauf ankomme, ihm daneben ein gewisses kurzgeschnittenes Maß theoretischer Kenntnisse, welche in den Gewerben häusig Anwendung sinden, zu vermitteln.

Wäre diese Voraussetzung richtig, so würde es lediglich darauf ankommen, den gewerblichen Fortbildungsunterricht in zweckmäßiger Weise zu fördern und ihn in eine möglichst enge Verbindung mit dem praktischen Gewerbeleben zu setzen, um der heranwachsenden Arbeiterjugend die entsprechende Gelegenheit zu ihrer Ausbildung gesichert zu haben. An brauchbaren Vorschlägen und selbst Vorbildern in dieser Richtung sehlt es ja nicht; es braucht nur an das Veispiel Württembergs erinnert zu werden.

Allein so einsach liegt eben die Sache nicht. Unzutrefsend ist zunächst die Boraussetzung, daß in der Werkstätte durchschnittlich die volle technische Geschickslichkeit heutzutage noch erzielt werde, ja daß sie allgemein jemals von den Lehrelingen erzielt worden ist 1). Wenn dem gegenüber als "unansechtbare Thats

¹⁾ Gewerbliche Bilbungefrage, G. 23 ff.

sache" bezeichnet worden ist, "daß der Handwerker in alter Zeit nicht nur fünstlerisch, sondern auch technisch tüchtiger war", so liegt der Grund, wie hier aber- und abermals wiederholt werden muß, darin, daß der Umfang ter Technit, sowie die Broductions= und Absatverhältnisse im XVI. Jahrhundert an= dere waren als im XIX. Daß zur Zunftzeit der angehende Gewerbetreibende während der ihm auferlegten Gesellenjahre nachholen konnte, mas er als Lehr= ling hatte versäumen müssen, lag an der geringen Ausbildung der Arbeitsthei= lung, an der Langsamkeit, Stetigkeit und Beschränktheit der Production, wie sie dem Zunftmeister sein gesicherter Kundenkreis möglich machte. Eine eigne plan= mäßige Unterweisung hat es in der Wertstätte immer nur vereinzelt gegeben, wo die Gewissenhaftigkeit des Meisters dazu trieb, und wie oft mag selbst diese Gemissenhaftigkeit an dem verbreiteten Schlendrian und Migbrauch der jugend= lichen Arbeitstraft eine frühe Grenze gefunden haben! Daß die Wertstätte beute eine stetig fortschreitende, allseitige Ausbildung nicht bietet, daß sie um= fassende technische Geschicklichkeit nur noch in seltenen Ausnahmefällen erzielt und daß der einzige Gewinn, der dem Lehrling besten Falls in Aussicht steht, die Abrichtung zu einseitiger Handfertigfeit ift, die ihn in der Berwerthung seiner Urbeitstraft beschränkt und ihn später bei der ersten Krisis arbeitslos auf das Bflaster wirft, ift eine der unerfreulichsten Folgen unseres gangen industriellen Systems, die mit zwingender Nothwendigkeit aus dem Fortschritt der Arbeits= theilung, dem Maschinenbetrieb und der freien Concurrenz hervorgegangen ist. Dag unter diefen Umftanden der verschärfte Zwang jum Aushalten der Lehr= jahre für den Lehrling nicht auch zugleich eine umfassendere Arbeitsgeschicklichkeit, ja in vielen Fällen nur die privilegirte Ausbeutung der jugendlichen Arbeits= fraft durch den Arbeitgeber bedeutet, bedarf für Kundige keines Nachweises.

Mit der einen Boraussetzung würde auch die andere sosort hinfällig werden müssen, wenn dieselbe an sich berechtigt wäre. Unberechtigt ist sie für die Mehr-

zahl der gewerblichen Fortbildungsschulen defihalb, weil

1) die Zeit für den Fortbildungsunterricht in den meisten Fällen eine ungeeignete (Abends und Sonntags) und ungenügende (2 bis höchstens 6 Stunden; nur ganz vereinzelt mehr) ist und sein muß, da der Lehrling doch nur bei kleinen Meistern von einem Theile der üblichen Arbeitsstunden in der Werkstätte zum Zweck des Fortbildungsschulbesuchs entbunden werden kann;

2) weil es durchgehends der Fortbildungsschule an gewerblich geschulten und für Ertheilung des theoretischen technischen Unterrichts genügend

vorgebildeten Lehrträften fehlt;

3) weil die Fortbildungsschule meist nicht auf einer ausreichenden Elementarschulbildung fußen kann und, wie einmal die Dinge liegen, ihr Hauptaugenmerk darauf richten muß, die Lücken in der allgemeinen Bildung ihrer Zöglinge auszufüllen;

4) weil der Anschluß an den praktischen Gewerbebetrieb und die stete Be-

ziehung zu demselben fast überall fehlt, und

5) weil die ungleiche Vorbildung der Zöglinge und die verschiedenen Lebensziele, welchen die Einzelnen in der gewerblichen Praxis zusteuern, einen gleichmäßigen, nach bestimmtem Lehrplan und Lehrziel arbeitenden Unterzicht unmöglich machen.

Mit der Hervorhebung dieser Mängel soll keineswegs die gewerbliche Fortbildungsschule als völlig unberechtigt und nicht reformfähig bezeichnet werden. Vor allem muß dieselbe von allen in das Gebiet der Volksschule fallenden Aufgaben entlastet und in forgfältiger Anpassung an den localen Gewerbebetrieb auf den rein technischen Hilfsunterricht beschränkt werden. Der letztere erfordert für sich allein schon einen so bedeutenden Zeitauswand, daß er alle billiger Weise verfügbar zu machenden, d. h. dem guten Willen des Arbeitgebers ohne Härte abzugewinnenden Stunden in Anspruch nimmt. Es ist immer und immer wieder darauf zu bringen, daß eine durchgreifende und allge = meine Bebung ber Boltsichule Die erfte Bedingung für Die Löfung der gewerblichen Bildungsfrage ist und daß die allge= meine Bildung abgeschloffen fein muß, ehe die Berufsbildung beginnen barf. Bis zu welcher Stufe Die allgemeine Boltsschule zu bringen, welche Mittel dafür anzuwenden sind, ist im Einzelnen von mir an anderer Stelle ausgeführt worden, und ich kann mich hier nur mit voller Ueberzeugung der Erklärung der vereinigten preußischen Minister des Handels, des Unterrichts und des Innern vom Jahre 1860 anschließen, "daß eine vollständig genügende Wirksamkeit der Elementarschule die Fortbildungsschule überflüssig machen mürde."

Die allgemeine Fortbildungsschule, die man richtiger als Repetir = und Ergänzungsschule bezeichnen dürfte, wird nie im Stande sein, die Mängel der Volksschule völlig auszugleichen, selbst wenn sie als eine obligatorische Institution überall durchgesührt werden könnte. Fehlen ihr doch alle unerläßlichen Vorausssetzungen jedes erfolgreichen Schulunterrichts (gleichmäßige Vorbildung der Schüler, gleichartiges und festumgrenztes Lehrziel, ein zweckmäßiger Unterrichtsgang und eine ausreichende Stundenzahl); sie wirkt geradezu schüllich, indem sie der Gemeindeverwaltung und der Volksvertretung einen vielleicht Vielen nicht unwillskommenen Entschuldigungsgrund bietet, sich der Nothwendigkeit einer gründlichen

Reform der allgemeinen Volksschule überhoben zu glauben.

Diesem letteren Ziele mit allem Ernste nachzustreben, dürfte eine der ersten Aufgaben jeder einfichtigen Socialpolitik sein. Erst wenn es ganz und voll erreicht sein wird, kann eine zweckentsprechende Organisation der gewerblichen Fortbildungsschule, die man wol richtiger gewerbliche Hilfsschule zu nennen hätte, die rechten Früchte tragen. Dieselbe hätte mit Ausschließung aller Elemente der allgemeinen Bildung sich auf die unmittelbar im Gewerbe zur Unwendung kommenden Facher (Beichnen, Modelliren, Geometrie, geschäftliches Rechnen, Buchführung — wenn Zeit verfügbar, auch Maschinenlehre, Physik, Chemie, Handelsgeographie) zu beschränken und Diese mit Weglaffung alles un= fruchtbaren Theoretisirens in einer Form zu lehren, daß die Uebertragung der erworbenen Kenntnisse auf das praktische Leben dem Zöglinge leicht würde und daß andererseits der Unterricht zu der in der Werkstätte gewonnenen Anschauung und Routine die tiefere Einsicht und das wissenschaftliche Verständniß hinzubrächte. In allen größeren Stadten müßte der Unterricht forgfältig nach den einzelnen Gewerben oder doch nahe verwandten Gewerbegruppen specialisirt sein 1). In kleineren Städten wären mindestens drei Gruppen zu bilden, je eine

¹⁾ Als Mufter planmägiger Organisation bes gewerblichen hilfsunterrichts einer

für Baugewerbe und Holzindustrie, für Metallindustrie und für alle übrigen Gewerbszweige zusammen. Bei local concentrirten Gewerben und bei der Hausindustrie ergäbe sich die Specialisirung von selbst. Die Lehrer müßten möglichst ausübende Gewerbetreibende oder doch praktisch geschulte Techniker sein. Hür die Förderung des Zeichenunterrichts wäre unerläsliche Vorbedingung: Aufnahme desselben unter die ordnungsmäßigen Lehrgegenstände der Volksschule unter Festsetzung einer zwechnäßigen einheitlichen Unterrichtsmethode, Inspettion des Zeichenunterrichts durch eine mit den praktischen Bedürsnissen vertraute Persönlichkeit, Beschaffung einheitlicher Lehrmittel durch den Staat, Verpslichtung der Präparanden des Lehramts zum Besuche der gewerblichen Fortbildungsschule und sorgfältigere Pflege des Zeichenunterrichts auf den Lehrerseminarien. Unter allen Umständen sind die Lehrgegenstände in der gewerblichen Hilfsschule auf die Zahl zu beschränken, welche in der zu Gebote stehenden Unterrichtszeit bequem bewältigt werden kann. Hier gilt, wenn irgendwo: non multa sed multum!

Das Ideal einer gewerblichen Hilfschule würde erreicht sein, wenn es gelänge, die Unterweisung in der Schule mit der Arbeit in der Werkstätte in eine so enge Verbindung zu seinen, daß beide in ihrem Fortschreiten einander ergänzten und stets in unmittelbarer Verbindung und fortlaufender Wechselmirtung blieben. Herr Director Meßmer hat in seinem Gutachten über das Lehrlingswesen in vortrefslicher Weise gezeigt, wie dieses Ziel sich in größeren gewerblichen Vetrieben erreichen läßt. Es wäre sehr zu wünschen, daß die Lehrlingsschule der Maschinenwertstätte zu Grafsenstaden in allen Fabrikanlagen

ähnlicher Art Nachahmung fände.

Eine umfänglichere und selbständige Organisation des gewerblichen Hilfsunterrichts ist in der preußischen Gewerbeschule versucht. Es ist bekannt, wie dieselbe durch ihre "Reorganisation" im Jahre 1870 — wie es scheint, lediglich im Interesse der Freiwilligenberechtigung — ihrem ursprünglichen Zwecke, dem Handwerke zu dienen, völlig entfremdet wurde. Auch dürste noch in allgemeiner Erinnerung sein, wie zu Ansang August d. 3. ein abermaliger Reorganisationsentwurf durch die Presse lief, der die Billigung einer im Handelseministerium abgehaltenen Conferenz gesunden hatte. Da dieser Entwurf wol als eine Art Programm zu gelten hat für die Richtung, in welcher künftig Seitens des Staates das gewerbliche Fachschulwesen gepflegt werden soll, so können wir uns der wenig willsommenen Aufgabe nicht entziehen, denselben hier in der Kürze zu würdigen.

Nach den von der genannten Conferenz angenommenen Resolutionen sollen künftig die Gewerbeschulen in zwei Gruppen zerfallen, von denen die eine der Borbereitung auf die technische Hochschule, die andere als Borbereitungs = und Fachschule für Technische mittleren Kanges dienen soll. Die Schulen der letzteren Gruppe hätten ihre Zöglinge in einem sechssährigen, dem Lehrpensum der höheren Bürgerschule mit zwei fremden modernen Sprachen entsprechenden, jedoch das Zeichnen besonders pflegenden Cursus, von der Sexta dis einschließlich der

großen Stadt kann die Hamburger Gewerbeschule unter Leitung des Directors Jesien angesilhtt werden, bei welcher die beiden Hauptpunkte: Specialistrung des Unterrichts nach den Berustzweigen der Schüler und Berbindung besselben mit der Clementarsschule glücklich erreicht zu sein scheinen.

heutigen Secunda, zu dem Punkte zu führen, wo die allgemeine Schulbildung abgeschlossen und das Recht des einjährigen Dienstes erworben werden kann. Nach der Secunda folgt ein zweijähriger Fachcursus. Der allgemeine Bildungsunterricht hört in diesen Fachclassen vollständig auf. Die Unterweisung concentrirt sich auf die für den Beruf erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten. Die Fachclassen bilden entweder für die Baugewerke oder die mechanisch-technischen
oder die chemisch-technischen vor. Je nach den besonderen Bedürfnissen des Orts
und des Districts können diese Zwecke verbunden werden."

Offenbar verdienen solche Anstalten nur in den beiden oberen Jahrescursen den ihnen beigelegten Namen der Fachschulen, und es ist gar nicht abzusehen, warum man sie nicht auf diesen Umfang beschränkt und die allgemeine Borbil= dung der höheren Bürgerschule oder auch den entsprechenden Classen der Real= schule I. D. überlassen hat. Man brauchte ja nur den Zeichenunterricht an diesen Anstalten in entsprechender Beise zu pflegen. Auch ist es nicht ohne Bedenken, den Eltern zuzumuthen, über den fünftigen Lebensberuf eines Kindes schon mit dessen 9. oder 10. Jahre sich zu entscheiden. Die Folge wird ver= muthlich ganz das Gegentheil der an diese Einrichtung gefnüpften Erwartung sein: mit der Erlangung der Freiwilligenberechtigung werden die meisten Schüler dieser Gewerbeschulen verschwinden; man wird vielleicht noch auf ein halbes oder ganzes Jahr einzelne Schüler auch für bie Fachabtheilung erhalten 1); aber zu einer für das Gedeihen einer Schule unerläßlichen Frequenz wird man es ebenso wenig bringen, wie bei der jetigen Realschule I. D., deren Ober= classen gleichfalls an chronischer Atrophie leiden. Die Institution des einjährigen Dienstes legt sich wie ein Mehlthau auf bas ganze höhere Schulwesen; sie hat auch diesen neuen Organisationsentwurf in verhängnisvoller Beise beeinflußt. Denn sie bedingt ein Maß allgemeiner Bildung, das frühestens mit dem 16. Lebensjahre erreicht werden kann; der angehende Gewerbetreibende hätte sich also, wenn er den zweisährigen Facheursus noch absolviren wollte, bis zu seinem 18. Jahre auf mehr oder minder theoretischem Gebiete zu bewegen und würde zu einer Zeit in die Werkstätte eintreten, wo Hand und Geist nicht mehr die nöthige Schmiegsamkeit, vielleicht auch nicht mehr die frische Lust zu praktischer Thatiafeit besitzen. Der Schöpfer des Entwurfes scheint dies gefühlt zu haben, indem er in Resolution 6 sich folgendermaßen ausspricht:

"Es ist unerläßlich, daß die künftigen Techniker mittleren Ranges außer dem Unterricht in der Fachschule durch praktische Arbeit sich außbilden. Der Zeitpunkt, die Dauer und die Art und Weise, wie diese Arbeit in der Praxis mit der theoretischen Außbildung für den Beruf am zweckmäßigsten zu versknüpfen ist, wird der weiteren Erwägung anheingegeben. Insbesondere bleibt es der Prüfung vorbehalten, ob mit einzelnen Anstalten nicht Lehrwerkstätten zu verbinden sind."

Es ist bedauerlich, daß man nicht derartige Erwägungen in den Vordersgrund gestellt und die neue Organisation auf die Lehrwerkstätte ohne eine ans

¹⁾ Dem Verfasser siehen hier die Ersahrungen einer Handelsschule zur Seite, welche, nach dem Plane einer Realschule I. D. organisirt, den Fachunterricht erst nach Erlangung der Freiwilligenberechtigung beginnen läßt: die Anstalt hat es bis heute noch zu keiner Oberprima gebracht; seither sind alle Fachschüler, welche sie in den Unterclassen vorgebildet hatte, vor Absolvirung des Eursus ausgetreten.

dere Art praktischer Unterweisung begründet hat, an die sich dann der theoretische Unterricht passend würde angeschlossen haben. Alle tüchtigen Praktiker, welche sich über diese Fragen haben vernehmen lassen, stimmen darin überein, daß man den jungen Gewerbetreibenden möglichst früh an die Arbeit bringen müsse, ja in Frankreich und in den Reichslanden schreibt man vielfach die Inferiorität unserer industriellen Leistungen dem Uebermaß an unpraktischer gelehrter Bildung zu, welches durch unsere Realschulen und Gymnasien genährt werde. Wir wer= den auf diesen Punkt unten noch zurückkommen müssen. Aller Wahrscheinlichkeit nach wurden junge Leute, welche bis zum 14. Lebensjahre eine tüchtige Elemen= tarschule besucht und dann zwei bis drei Jahre als Lehrlinge gearbeitet hatten, einen gewerblichen Hilfsunterricht, wie ihn der Fachcursus der preußischen Gewerbeschulen geben soll, wenn auch mit dem nöthigen Zuschnitte für geringere Borkenntnisse mit größerem Ruten genießen, als die Adepten des Einjährig-Freiwilligendienstes, denen nach ihrer Entlassung aus der Gewerbeschule nicht genügend Zeit bleibt, um bis zur Ableiftung ihrer Militarpflicht sich in ber Bertstätte gehörig umzuthun und die gesammelten theoretischen Renntnisse praktisch verwerthen zu lernen.

Es ist zu fürchten, daß man mit diesen Anstalten "für Technifer mittleren Ranges" nicht weiter kommen wird, als mit der reorganisirten Gewerbeschule von 1870. Jedenfalls sind die Kreise, auf welche sie vernünstiger Weise allein berechnet sein können, nicht die des eigentlichen Arbeiter = und Handwerker=

standes.

Ebenfalls zu den gewerblichen hilfsichulen find die niederen und mittleren Bergschulen in Preußen, die Baugewerkschulen und die meisten kunstindustriellen Schulen Deutschlands zu rechnen, welche sich sämmtlich vor den oben besprochenen Gewerbeschulen dadurch auszeichnen, daß sie den gewerblichen hilfsunterricht auf eine kurzere oder längere praktische Lehrzeit aufbauen oder denselben gleichzeitig

und in steter Verbindung mit der Brazis ertheilen.

Was zunächst die Vergschulen betrifft, so stellen sie das einzige planmäßig und erfolgreich gepflegte Gebiet des gewerblichen Fachunterrichts in Preußen dar. Dieselben sind ihrem Ursprung nach genau specialisirte gewerbliche Fortbildungsschulen, die sich vielsach zu sogenannten Bergvorschulen mit 12-24 Wochenstunden ausgebildet haben. Die Unterrichtsgegenstände sind hauptsächlich Mathematik, Physik, Bergbaukunde, Markschen und Zeichnen. Bei allen Vorschulen müssen die Schüler regelmäßige Schichten verfahren und sind angewiesen, sich durch ihre praktische Arbeit den Unterhalt zu verdienen. In allen Revieren sind die Vorschulen mit einer Hauptschule verbunden, welcher sie den größten und brauchbarsten Theil ihrer Schüler liesern. In den Revieren zu Vochum und Saarbrücken stehen die elementaren Fortbildungsschulen und Vorschulen mit der Vergschule derart in Verbindung, daß die Fortbildungsschule ihre besseren Schüler der Vorschule, diese der Vergschule überweist.

In dieser vortrefflich bewährten Organisation liegt die Antwort auf die zweite der aufgestellten Fragen. Gine fachlich specialisirte gewerbliche Fortbildungsschule, wie wir sie oben beschrieben haben, wird in allen ähnlich concentrizten Industriezweigen, wie der Bergbau und das hüttenwesen, eine zweckmäßige

¹⁾ Bgl. Beisenheimer, Die preußischen Fachschulen, S. 20.

Bermittlung zwischen der Elementarschule und der eigentlichen Fachschule bilden, welche lettere sich bann immer wieder in einer ähnlichen dauernden Berbindung mit der Prazis zu erhalten hatte, wie die Bergschulen. Wo eine folche Berbindung nicht unmittelbar berzustellen ift, fei es megen der örtlichen Zersplit= terung und Zerstreutheit ber industriellen Unlagen, fei es wegen ber Art bes Betriebs, würde jede Fachschule zweckmäßig mit einer Lehrwerkstätte zu verbinden Diese lettere wäre als eigene Industrieanlage mit productivem Zwecke zu organisiren, welche nur dadurch sich von den privaten Betrieben desselben Faches zu unterscheiden hätte, daß sie die planmäßig fortschreitende Unterweisung ihrer Zöglinge mit in die Arbeitsgliederung aufnähme. Es ist kindisch, vor dem diesem Suftem entgegen geschleuderten Stichwort: "Staatsfabrit" zurud= zuschrecken. Bei der genügend bekannten Richtung, welche unsere private Er-werbsthätigkeit auf gewerblichem Gebiete genommen hat, werden solche Anstalten, welche in ihrer Thätigkeit von höheren Gesichtspunkten ausgehen als von dem der reinen Plusmacherei, mit der Zeit sich als dringendes Bedürfniß heraus= Sie werden Musteranstalten für die Privatinduftrie abgeben, eigene Forschungen und Versuche anstellen, in Einführung der zweckmäßigsten und neuesten Maschinen und Verfahrungsarten vorangehen und so in allgemeiner Beise befruchtend auf die betreffenden Industriezweige einwirken können. Dufter= und Wertzeugfammlungen, Ausstellungen, offene Zeichenfäle und alle feither fonft üblichen Mittel der Gewerbeförderung lassen sich dann zweckmäßig an diese Fachichule anschließen.

Die Verbindung der Lehrwerkstätte mit der gewerblichen Fachschule halte ich schon beghalb für eine wesentliche Bedingung ihres Erfolges, weil die Arbeit des Lehrlings in der Werkstätte ihm besten Falls eine einseitige Sandfertigkeit bietet, die ihn nicht nur in seiner Erwerbsfähigkeit bedeutend beschränkt, sondern ihn auch zu felbständigem und zielbewußtem gewerblichem Schaffen untüchtig macht, ihn zur blogen Routine verdammt. Die Lehrwerkstätte hätte ihn in einem fortschreitenden Lehrgang möglichst vielseitig im ganzen Umfange seines Berufes auszubilden: wer einen praktischen Ueberblick über ein ganzes gewerbliches Gebiet erlangt hat, wird in seiner Specialität mit dem rechten Berständ= niß arbeiten und vielfach als selbständiger Arbeiter sich wirthschaftlicher bei seiner Production einrichten können, als der gewöhnliche Specialist, der in man= chen Nebenarbeiten auf den verwandten Specialisten angewiesen bleibt. Darin liegt auch die praktische Bedeutung des von den Franzosen so lebhaft befür= worteten enseignement professionnel encyclopédique, dag es Die Einseitigkeit, welche die modernen Betriebsformen der Industrie charakterisirt, durch Ausdehnung des Fachunterrichts auf alle der speciellen Branche verwandten Arbeitsgebiete zu paralysiren sucht. Zu weit darf diese Richtung natürlich nicht ausgreifen, wenn fie nicht der Befahr ber Berflachung anheimfallen und Zeit behalten will für die gründliche Durchübung ber eigentlichen Berufsarbeiten ihrer Zöglinge.

Aber die Lehrwerkstätte hat einen zweiten, kaum minder wichtigen Zwed: sie soll als gewerbliche Productionsstätte auch ihren Zöglingen Gelegenheit geben, ihren Unterhalt während der Schulzeit zu verdienen. Mit Rücksicht auf die Bermögenslage der Kreise, aus welchen sich unser Arbeiterstand recrutiren muß, ist an dieser Forderung unbedingt festzuhalten. Sie kann erfüllt werden, wenn,

was auch aus anderen Gründen nöthig scheint, jedem Schüler, der in die Fach-schule aufgenommen zu werden wünscht, der Nachweis auferlegt wird, daß er ein Gewerbe praktisch erlernt und wenigstens zwei Jahre in einer Werkstätte

praftisch gearbeitet habe.

Es ist das dieselbe Forderung, welche Herr von Miller auf der Münschener Versammlung im September 1876 für die kunstgewerblichen Fachschulen gestellt und treffend begründet hat. Die Abwege, auf welche manche unserer kunstgewerblichen Fachschulen gerathen sind, mahnen zur größten Vorsicht. Wollen wir nicht, daß der gewerbliche Fachunterricht in unfruchtbarer theoretischer Allgemeinheit verlaufe, so müssen wir ihn entweder auf die Uebung und Erfahrung, welche längere Werkstattschätigkeit allein geben kann, aufbauen, oder und sür das System der reinen Lehrwertstätte entschließen, von dem weiterhin kurz die Rede sein wird. Der Schüler der Fachschule soll sich alle die concreten Anschauungen von Material, Wertzeugen, Verfahrungsweisen angeeignet, die wichtigsten Manipulationen selbst geübt haben, damit er zum Begreisen und zur Anwendung der theoretischen Unterweisung sähig sei, sich vor Abwegen bewahrt sehe und gern wieder in die Werkstätte zurücksehre, um dort den veredelnden Einfluß der Fachschule weiter zu tragen.

Durch diese vorgängige praktische Thätigkeit wird keineswegs die Verbin= dung der Fachschule mit einer Lehrwerkstätte oder mit den gewerblichen Privat= anlagen des betreffenden Ortes überflüssig. Sie ist nöthig für die Lehrer der Fachschule, damit sie die gesammte Unterweisung an die Praxis anschließen und in fortlaufender Berbindung mit derselben erhalten, sie ist nöthig für die Schüler, damit sie das frisch erworbene Wiffen immer sofort in das Ronnen umsetzen, damit sie gründlich und allseitig praktisch ertücktigt werden und damit ihnen die Erwerbung ihres Lebensunterhaltes möglich ist. Richts wäre schlimmer, als wenn sich auch auf dem gewerblichen Gebiete jene bald künstlerisch, bald missenschaftlich angehauchte Halbbildung, jene unerfreulichen Zwischeneristenzen herausbildeten, welche fich fur die Wertstätte zu gut halten und für etwas Unberes nicht taugen. Nur badurch, daß der technische oder künstlerische Fachun= terricht sid, stets seiner Aufgabe eines Hilfsunterrichts bewust und in fortwährender Fühlung mit der Praxis bleibt, nur so, daß er selbst in die Wertstätte hinuntersteigt und sich ihren Forderungen anbequemt, kann dieser Eventualität vorgebeugt werden.

In welchem Umfange empfiehlt fich die Errichtung gewerblicher Fachschulen und Lehrwertstätten für die verschiedenen

Zweige ber handarbeit?

Soll diese Frage erschöpfend behandelt werden, so erfordert sie ein genaueres Eingehen auf die Bedürfnisse und die Zustände der Arbeitsgeschicklichteit in den einzelnen Industriezweigen. Da dieser Weg aus naheliegenden Gründen hier nicht betreten werden kann, so vermag ich nur kurz zu antworten: Auf alle Zweige des Kunstgewerbes, sowie auf diesenigen Industrien, deren Technik umfänglichere physikalische, chemische, mechanische, mathematische Kenntnisse voraussetzt. Einen weiteren maßgebenden Gesichtspunkt würde der Grad der Arbeitstheilung und fachlichen Specialisirung innerhalb eines Gewerbes abzugeben haben. Für die äußeren Bedingungen, welche bei der Errichtung von Fachschulen maßgebend sind, läßt sich das Verfahren der österreichischen Regie-

rung bei Errichtung kunstgewerblicher Fachschulen als nachahmungswerth empfehlen. Darnach sollen mit gewerblichen Fachschulen immer zunächst diesenigen Gegenden und Städte bedacht werden, wo ein bestimmter Gewerbszweig bereits fabrikmäßig oder als Hausindustrie betrieben wird, wo ein Rohmaterial der industriellen Verarbeitung harrt, oder wo ein Ueberschuß an arbeitsfähigen Hän=

den bei mangeinder Erwerbsgelegenheit vorhanden ift.

Vielfach würden die Fachschulen einen besser vorbereiteten Boden sinden. wenn das gewerbliche Fortbildungsschulwesen zu einer Zeit, als es noch größere Berechtigung hatte, als heutzutage, entsprechend gepflegt worden wäre. Bon einer specialisirten gewerblichen Fortbildungs = zur vollen Fachschule ist ber Uebergang verhältnismäßig leicht; außerdem murde auch fernerhin die gewerbliche Fortbildungsschule der Fachschule im elementaren Zeichen = und Modellir= unterricht vorzuarbeiten haben. Immerhin sind die Fachschulen Anstalten, welche wegen der bedeutenden Koften nicht so bald allgemeinere Berbreitung finden Dürften. Auch find die meiften Leiter berfelben viel mehr geneigt, das Biel ber= selben zu hoch als zu niedrig zu stecken oder gar ihre Zöglinge von der Praxis ab- oder über dieselbe hinaus zu führen, zumal die Nothwendigkeit der Berbindung mit Lehrwerkstätten noch nicht überall genügend gewürdigt wird. hängt dies mit dem Umstandes zusammen, daß die Ziele, welche sich manche biefer Anstalten stecken zu follen glauben, viel zu umfassend sind und so zu einer Richtung des Unterrichts auf das allgemein Theoretische hinführen, welche zur Erziehung praktischer Arbeiter wenig geeignet ist. Endlich wird die enge Berbindung und Wechselwirkung zwischen Fachschule und Praxis, welche wir oben als Bedingung des Erfolges bezeichnet haben, sich nur unter besonders günstigen örtlichen und perfönlichen Umständen befriedigend verwirklichen laffen.

Aus allen diesen Gründen scheint es angezeigt, nicht zu große Hoffnungen auf das eigentliche Fachschulspstem zu setzen, jedenfalls aber neben den Anstalten dieser Gattung auch auf die Errichtung solcher gewerblichen Bildungsstätten Bedacht zu nehmen, welche sich an die alte Werkstattlehre enger anschließen und diefelbe völlig erseten. Als solche bieten sich die eigentlichen Lehrwerkstätten und die französischen Lehrlingsschulen dar. Was das französische System betrifft, so kann keine Rede davon sein, die gewerbliche Ausbildung schon in die Elementarschule hineinzuzwängen, wie es in der Primärschule der Rue Tournefort zu Paris versucht worden ist. Die Anforderungen, welche an die allgemeine Bolksbildung gestellt werden muffen, nehmen die ganze Elementarschulzeit mehr als genug in Anspruch, und überdies wird nur ein unpraktischer Enthusiast jenem allgemeinen, farblosen technischen Unterricht das Wort reden wollen, der bei der Jugend der Zöglinge bald in Spielerei ausarten mußte und die Werkstattlehre schließlich doch nicht entbehrlich machen kann. Es handelt sich vielmehr um das in der Borstadt La Vilette zur Ausführung gebrachte System eines umfassenden gewerblichen Specialunterrichts, welcher den Lehrling nach Absolvirung der Elementarschule aufnimmt und ihn als völlig ausgebildeten, für die Arbeit in der Werkstätte allseitig tüchtigen Arbeiter entläßt 1). Die

¹⁾ Ich habe biefe Schule naher beschrieben in meiner "Lehrlingsfrage und gewerbliche Bilbung in Frantreich" S. 25. 33 ff.

Schule umfaßt eine Reihe der am häusigsten in großen Städten vertretenen Gewerbe, die sich wieder in zwei Hauptgruppen, Eisen- und Holzindustrie, gliedern. Im ersten Schulzighre hat der Zögling in mehr enchklopädischer Weise sich mit den Hauptzweigen der Eisen- und Holzindustrie und der Handhabung der wichtigsten Werkzeuge vertraut zu machen; erst im Beginn des zweiten Jahres entscheibet er sich für eine bestimmte Specialität und widmet derselben von nun an zwei Jahre lang seine ganze Kraft. Die Hauptstärke der Schule liegt in den Lehrwerkstätten, in welchen die jungen Leute unter Anleitung von acht Werksührern den größten Theil des Tages arbeiten; die übrige Zeit wird auf den gewerblichen Hissunterricht im Zeichnen, der Mathematik, Chemie, Physik, Mechanik, Technologie, der französischen und englischen Sprache, sowie in Geschichte und Geographie verwendet 1). Der Unterricht ist nicht blos unentgeltlich, sondern es wird auch bei genügenden Fortschritten ein Lohn gezahlt, der dis auf 2 Fr. 50 Cts. pro Woche steigt.

Die Borzüge dieser Organisation springen in die Augen. Sie macht die Werkstattlehre vollkommen überslüssig, ohne die productiven Zwecke, die für jede gewerbliche Thätigkeit maßgebend sein müssen, aus den Augen zu verlieren; sie bietet ein Gegengewicht gegen die übermäßige Specialisation, indem sie den Lehreling einer umfassenderen gewerblichen Vorschule unterwirft; aber sie vermeidet auch den Abweg ins Allgemeine, Farblose, Unpraktische, indem sie die Hauptstraft auf die specielle Fachbildung concentrirt. Sie ertheilt schließlich den nöthigen Hissunterricht in einem so engen Zusammenhang mit der praktischen Thätigkeit, daß er auf die Erfahrung der letzteren Schritt vor Schritt weiter bauen kann, wie auch umgekehrt die Werkstätte fortwährend das Gelernte ans

zuwenden und fruchtbar zu machen im Stande ift.

Es wäre sehr zu wünschen, daß man mit dieser Draanisation in größeren deutschen Städten umfassende und planmäßig eingeleitete Versuche machte. Wie für die Eisen und Holzindustrie ließen sich auch für eine Neihe anderer Industriegebiete Gruppen verwandter Fächer bilden, welche in ihrer Gesammtheit die Hauptrichtungen des städtischen Gewerbelebens repräsentiren und in diesen die Werkstattlebre völlig überslüssig machen würden.

Noch enger schließt sich an das alte System der reinen Werkstattlehre die eigentliche Lehrwerkstätte an — eine Art der Erziehung zu gewerblicher Tüchtigkeit, welcher wegen ihrer Einfachheit, seichten Anwendbarkeit und größeren Sicherheit des Erfolgs nach meiner vollen Ueberzeugung die Zukunft gehört. Seitdem das Wort Lehrwerkstätte zuerst in die Discussion über die Lehrlingsfrage geworfen worden ist, hat dasselbe sich so mannichsache Verdrehungen und Mißeverständnisse gefallen lassen müssen, daß hier eine erneute Klarstellung nöthig ist. Zur Lehrwerkstätte kann jedes bessere und nicht zu umfangreiche gewerbliche

¹⁾ In ben beiben ersten Jahren arbeiten bie Zöglinge 6 Stunden in der Werfsstätte und genießen 5 Stunden den gewerblichen Hilfs- und allgemeinen Fortbildungs- unterricht, im dritten Jahre hat der Arbeitstag 8 Werfs und 3 Schulsunden. Bei der ähnlich organisirten dreiclassigen Ecole municipale d'apprentissage in Havre, die schon über ein Jahrzehnt besteht, sind in dem mir vorliegenden neuesten Stundenplane 7 Werssunden und 4 Schulstunden nebst zwei abendlichen Zeichensunden silr alle Classen vorgesehen.

Stablissement dadurch werden, daß es mit Festhaltung des productiven Zweckes Die planmäßige und allseitige Ausbildung einer Anzahl Lehrlinge — feinesfalls mehr als zehn oder zwölf bei einer entsprechenden Anzahl ausgebildeter Arbei= ter — zu seiner ausdrücklichen Aufgabe macht. Zunächst würden sich solche Berufsarten besonders dazu eignen, bei welchen die Herstellung der Arbeits= producte eine besonders schwierige und complicirte ist und wo an die technische Genauigkeit oder an den fünstlerischen Geschmad höhere Anforderungen gestellt werden, wo also der Lehrling unter gewöhnlichen Umständen nur mit einzelnen gröberen, rein mechanischen Arbeiten beschäftigt zu werden pflegt. Es sind hier besonders größere städtische Werkstätten ins Auge gefaßt, in welchen zwar die Arbeitsthei= lung und der Maschinenbetrieb den modernen Anforderungen entsprechend Plat gegriffen haben, welche aber in dem Umfange der Production und der Art der Herstellung die Mitte halten zwischen dem alten Vollhandwerk und der modernen Die österreichische Regierung hat bekanntlich zur Förderung des Kunft= gewerbes hier und da zur Lehrwertstätte gegriffen, indem sie einem Gewerbe= treibenden, der sein Fach an einem Orte in vorzüglicher Weise vertritt, Unterftützungen an Geld, Mustern, Lehrmitteln, Werkzeugen 2c. zuwandte, unter der Bedingung, daß er eine Anzahl junger Leute in seine Werkstätte als Lehrlinge aufnimmt und sich ihre Ausbildung besonders angelegen sein läßt.

Im Ganzen kann ich hier nur wiederholen, mas ich vor zwei Jahren über

die Lehrwertstätte geschrieben habe:

Die Lehrwerkstätte vereinigt in sich alle Vortheile des alten Systems mit den gesteigerten Anforderungen des modernen Wirthschaftslebens. In ihr ist es von vorn herein möglich, durch stete Unterweisung mit und an der Arbeit selbst das höchste Maß von Handfertigkeit und körperlicher Gewandtheit zu er= zielen, Sorgfalt und Exactheit der Arbeit, Zwedmäßigkeit der Ausführung und Schönheit der Form dem Lehrling zur zweiten Natur werden zu lassen, wo eine theoretische Unterweisung nöthig ift, dieselbe in stetem Zusammenhang mit der praktischen Anwendung zu ertheilen, kurz allseitig tüchtige und selbständige Arbei= ter zu erzielen, die in der Verwerthung ihrer Kräfte sich nicht mit dem üblichen Minimum des Tagelohns zu begnügen brauchen, sondern einen ihrer Geschick= lichkeit entsprechenden Theil des Arbeitsertrags beanspruchen können. Natürlich bedarf es zur Einführung und Berallgemeinerung derselben allseitig praktisch und theoretisch durchgebildeter Werkstattvorstände oder, wo sich die erforderlichen Eigenschaften in einer Berson nicht vereinigt fänden, der Berbindung mehrerer zum gemeinsamen Zwecke. Es wird die Aufgabe des Staates sein, in allen seinen Wertstätten eine besondere Lehrabtheilung dieser Art zu errichten und auf solchen Gebieten der kunftgewerblichen und mechanischen Fächer besondere Werkstätten ins Leben zu rufen, wo die Privatthätigkeit aus irgend einem Grunde Daneben kann den Gemeinden und gewerblichen Vereinen diese nicht ausreicht. Aufgabe nicht bringend genug ans Herz gelegt werden. In jeder größeren Stadt follte für jedes einzelne nicht allzuschwach vertretene gewerbliche Fach mindestens eine Lehrwerkstätte bestehen. Es dürfte nicht mit allzu großem Risico verbunden sein, wenn sich ein oder der andere verständige Arbeitgeber entschlösse, seine Werkstätte zur Lehrlingsschule zu machen. Die productiven Zwecke seines Geschäftes durften nach dem ersten Uebergangsstadium mehr gefördert werden, als wenn dasselbe, wie vielfach gegenwärtig, mit halb ausgebilbeten, gedankenlosen und um jeden Preis zu theueren Gehülfen betrieben wird. Wie ganz anderen Erfolg würde der gewerbliche Zeichen = und Modellirunter=richt, die Unterweisung in Mathematik und Technologie haben, wenn sie direct

an ein solches Stabliffement angeschloffen werden könnten!

Seitdem diese Zeilen geschrieben sind, habe ich vielsach mit tüchtigen Gewerbetreibenden den Plan besprochen und die Modalitäten der Aussührung durchgeprüft. Bei der Geringfügigkeit der materiellen Beihülfe, welche sich als nöthig herausstellt, sollte man in den betheiligten Kreisen der Sache näher treten. Daß es selbst ohne materielle Unterstützung möglich ist, beweist die ganz nach dem oben stizzirten Plane arbeitende Privatlehrwerkstätte für Uhrmacher von I. H. Martens zu Freiburg i. B., welche seit 11 Jahren besteht. Aus dem Prospectus der Anstalt, welchen ich in der Anlage beigebe, ergiebt sich klar genug, wie das praktische Bedürfniß ihren Begründer von selbst auf dieses einfachste und sicherste Hissmittel gegen den vielberusenen Lehrlingsnothstand hingeführt hat.

Der Hauptvortheil der Lehrwerkstätte vor jeder mehr schulmäßigen Gestaltung der gewerblichen Außbildung liegt darin, daß sie die verschiedenen Elemente der gewerblichen Unterweisung zu einem einheitlichen Ganzen zusammenfaßt, während bei allen anderen Systemen ein Auseinanderfallen des theoretischen und praktischen Theiles schwer zu vermeiden ist, daß sie sich von der alten Werkstattlehre der Zunstzeit am wenigsten entsernt, daß sie den praktischen Arbeiter außbildet, nicht den Dessinateur der Kunstgewerbeschule oder den "Techniker mittleren Rangs" der preußischen Gewerbeschule, und daß sie sich überall mit geringen Kosten und sast ohne die Gesahr des Mistingens oder der ungesunden Uebersetzung des betressenen Gewerbszweiges mit anspruchsvollen Arbeitskräften

anwenden läßt. —

Aus den vorstehenden Ausführungen ergeben sich von felbst die Antworten,

welche ich auf die drei ersten Fragen zu geben habe.

1) Ueber den Umfang, in welchem die Errichtung gewerblicher Fachschulen mit Lehrwerkstätten, oder städtischer Lehrlingsschulen oder selbständiger Lehrwerkstätten stattzusinden habe, entscheidet eine sorgfältige Prüfung der örtlichen Gewerbezustände durch die Centralbehörde, welche von dem Gesichtspunkte auszugehen hat, möglichst alle Gewerbe und alle Theile des Landes mit den ihren besonderen Umständen entsprechenden selbständigen gewerblichen Bildungsanstalten zu versehen und dadurch mit der Zeit die herkömmliche Lehrweise unnöthig zu machen.

2) Die gewerbliche Fortbildungsschule dient, soweit sie nicht in eine Specialfachschule oder eine sonstige selbständige gewerbliche Bildungsanstalt umgewandelt werden kann, der Borbereitung auf die eigentliche Fachschule mit strenger Beschränkung auf den specialisirten gewerblichen

Hilfsunterricht.

3 a) Das Recht zum Besuche der eigentlichen Fachschule ist davon abhängig, daß der Aufzunehmende vorher mindestens zwei Jahre in der Werkstätte praktisch gearbeitet hat.

3 b) Der Besuch der Lehrwerkstätte und der mit Werkstätten verbundenen Lehrlingsschule kann nicht allein die herkömmliche Lehrweise vollauf ersetzen, sondern bietet auch gewisse Bortheile, welche bei der Werkstattlehre

selbst unter gunstigen Umständen nicht erreicht werden können.

4) Jede Vermischung der gewerblichen Bildungsfrage mit der Frage der Abkürzung der Dienstzeit für gewisse Kategorien von Militärpflichtigen ist im Interesse einer streng sachlichen Entscheidung der ersteren durch-Dagegen ift eine allgemeine Abkürzung der Miliaus fern zu balten. tärdienstzeit mittels einer durchgreifenden Hebung der Volksschule zu erstreben.

Der letzte Bunkt bedarf noch einer kurzen Erklärung. Dhne Zweifel würden die gewerblichen Fachbildungsanstalten sich rascher füllen und auf eine nachhaltigere Frequenz zu rechnen haben, wenn sie ihren Zöglingen neben bem unmittelbaren praktischen Nuten auch die Berechtigung auf irgend eine Erleich= terung oder Abfürzung der militärischen Dienstzeit zu bieten hatten. Es murbe sich also um Schaffung einer geringeren Classe von "Freiwilligen", etwa andert= halbjährigen, handeln. Meiner festen Ueberzeugung nach könnte der Versuch, eine berartige Berechtigung für die gewerblichen Fachschulen zu erlangen, nur zum Schaden der letzteren ausschlagen. Denn wenn, was mir nicht wahr= scheinlich vorkommt, die Reichsregierung auf ein derartiges Ansinnen eingehen wollte, so miifte fie die neuzuschaffende Art von Berechtigung an ein gewisses Maß allgemeiner Bildung knüpfen, dessen Aufnahme in das Lehrziel der Fach= schule die eigentliche Fachbildung entschieden beeinträchtigen würde. Weiterhin würde eine derartige Einrichtung eine gewisse Uniformirung der Fachschulen nöthig machen, während der eigentliche Zweck dieser Anstalten eine sorgfältige Unpassung an die localen Gewerbezustände bringend verlangt.

Ueberhaupt muß hier hervorgehoben werten, daß die Berechtigung jum einjährigen Dienst ber Entwicklung unseres höheren Schulwesens keineswegs gunstig gewesen ift. Sie hat dasselbe, namentlich in den letzten Jahrzehnten in Bahnen gedrängt, auf welchen alle einsichtigen Bädagogen demselben nur mit schweren Bedenken und innerem Widerstreben gefolgt fund. Seiner ursprünglichen Idee nach ist doch wohl das Freiwilligen-Institut nichts Anderes, als eine Erleichterung für Diejenigen, welche ohnehin ihre Kräfte später dem Dienste des Staates widmen wollen, und benen im allgemeinen Interesse die Möglichkeit offen gehalten werden foll, ohne zu große Berlufte an Zeit und Gelo ihre Studien jum Abichluß zu bringen und rechtzeitig in die Beamtenlaufbahn ein= zutreten. Natürlich war es nöthig, für die Erlangung der Berechtigung ein beftimmtes, außerlich firirtes Dag von Kenntniffen festzusetzen, und dies mar die Beranlaffung, daß einestheils eine Menge von jungen Leuten, welche unter anderen Umständen mit einer tüchtigen Boltsschulbildung zufrieden gewesen wären, blos der Berechtigung willen die für die Borbildung zur Universität oder auf Die mittlere Beamtenlaufbahn bestimmten höheren Schulen zu besuchen begann und daß anderentheils gewisse Anstalten von vorn herein sich auf dieses nach ganz anderen Rücksichten als denen einer höheren allgemeinen Bildung fixirte Ziel einzurichten anfingen. Es ist eine bekannte Thatsache, wie unsere höheren Bürgerschulen oder Realschulen II. D. in der freien Gestaltung ihres Lehrplans durch die für das Freiwilligen = Zeugniß maßgebenden Forderungen beeinträchtigt werben. Auf der anderen Seite sind unsere Ghmnasien und Realschulen I. D. in ihren unteren und mittleren Classen mit einer Masse von Schülern überlastet, welche ohne jedes höhere Bildungsstreben blos für den "Schein" arbeiten und die Erfolge des Unterrichts schwer beeinträchtigen. Haben nun diese jungen Leute, wenn fie mit dem Berechtigungsschein in der Tasche die Schule an der Schwelle der Obersecunda verlassen, wirklich eine abgeschlossene höhere Bildung, ober besitzen sie nicht vielmehr blos ein Conglomerat von Bildungselementen, das zu keiner Harmonie und keinem Abschluß gelangt ist? Gerade der Umstand, daß ursprünglich das Maß der für die Ertheilung der Berechtigung geforderten Kenntnisse nach den seit Alters feststehenden Lehrzielen des Ghmnasiums bemessen war und daß die Berechtigung sich nicht an das Maturitätszeugniß, sondern an die Absolvirung einer früheren Classe knüpft, daß dasselbe somit nicht als Document einer abgeschlossenen Bildung gelten kann, sondern nur ein gewisses Stadium der Ausbildung innerhalb eines größer angelegten Lehrganzen, eine Bereinigung von Bildungsanfängen bezeichnet, ift bei der weiteren Ausdehnung der Berechtigung auf verschiedene andere Lehranstalten fast unberücksichtigt geblieben und hat die Entwickelung der letzteren in nachtheiliger Weise beeinflußt. Je früher eine Schule abschließt, je schärfer fie zugleich Forderungen des praktischen Lebens ins Muge faßt, um so weniger verträgt sie eine Ueberlaftung mit Lehrgegenständen, um so bringender verlangt sie eine Concentration der Kräfte auf die wichtigsten, im Begriff der allgemeinen Bildung eingeschlossenen Fächer. Die Neigung und der Wunsch des besitzenden Bublicums geht natürlich dabin, die Erlangung der Freiwilligenberechtigung möglichst bequem gemacht zu sehen, und so haben selbst die mittleren Landwirthschafts= und die Gewerbeschulen in Preußen die Elemente der höheren Bildung, an welche die Freiwilligenberech= tigung gebunden ift, in ihr Lehrpensum mit aufnehmen muffen. Ohne zwei fremde Sprachen geht es z. B. dabei gar nicht ab. Daß die Fachbildung damit zu einer Nebenrolle verurtheilt wird, möchte keines weiteren Nachweises bedürfen.

Die Freiwilligeninstitution ist einerseits für unser höheres Schulwesen nachsgerade zu einem wahren Krebsschaden geworden, anderseits neigt sie stark dazu, sich zu einem reinen Privilegium des Besitzes zu gestalten. Ich würde den Tag mit Freuden begrüßen, an dem an maßgebender Stelle der Beschluß gesaßt würde, daß künftig die Berechtigung auf eine abgekürzte Dienstzeit an das Absturienteneramen eines Gymnasiums oder einer Realschule I. D. geknüpft, und nur denen wirklich zu Theil werden solle, welche sich dem unmittelbaren oder mittelbaren Staatsdienst widmen.

Was ich über den Einfluß der Freiwilligenberechtigung auf die höheren Schulen angedeutet habe, wird genügen, davor zu warnen, die Fachschulfrage durch Aussichten auf irgend welche militärische Vortheile von vorn herein in falsche Bahnen zu lenten. Die Frage muß nach den ihr inne wohnenden sachslichen Gesichtspunkten behandelt werden, die sie an sich schon schwierig genug erscheinen lassen. Siner dieser Gesichtspunkte führte uns auf die Forderung einer durchgreisenden Resorm und Hebung der Volksschule und damit einer vertieften allgemeinen Bildung, welche der Fachbildung vorauszugehen hat und eine Hauptbedingung ihres Gelingens bildet. Eine derartige Erhöhung des allgemeinen Bildungsniveaus würde unzweiselhaft uns einer allgemeiner Herabsetung der Dienstzeit auf 2 oder $1^{1}/2$ Jahre näher bringen, die auch aus vielen anderen Gründen angestrebt werden muß.

Prospectus

ber

Privat=Lehr=Werkstätte für Uhrmacher

I. H. Martens, Uhrfabrikant

in

Freiburg i. B.

Großherzogthum Baben.

Nachbem bie großherzogliche Uhrmacherschule in Furtwangen im babischen Schwarzwalde, worin mein Geschäft während eines Zeitraums von sast sieben Jahren, 1858 bis 1864, eine Hauptabtheilung bildete, aufgehoben wurde, entschloß ich mich bazu, mein Fabricationsgeschäft im Jahre 1867 von da nach Freiburg i. B. zu verzegen und mit bemselben wieder eine Lehrwerkstätte für junge Leute von guter Erziehung zu verbinden.

Erziehung zu verbinden. Der bisherige unverkennbar gute Erfolg meiner nun feit 11 Jahren bahier bestiehenden Privat = Lehr = Werkstätte, welche nicht allein von jungen Deutschen, sons bern auch in hervorragender Weise von jungen Leuten aus Umerika, Egypten und der benachbarten Schweiz frequentirt wurde, ermuthigt mich, dieselbe in unveränders

ter Beife fortzuführen.

Betrachten wir ben allgemeinen Stand der Uhrmacherei und die gewöhnliche Art ber heutigen Ausbildung der großen Mehrzahl unserer jungen Kräfte, so muß man die Ueberzeugung gewinnen, daß das Bedürfniß für einen umfassenden gründlichen Unterzicht, wodurch spstematisch die praktische Ausbildung in der besseren Arbeit der Uhr=

machertunst erzielt wird, sich mehr und mehr fühlbar machen muß.

In den gewöhnlichen größeren wie kleineren Uhrgeschäften, worin ausschließlich Reparatur betrieben wird, kann die Ausbildung junger Leute nicht immer in erwünscherter Weise vorgenommen werden, was sich aus der saft täglichen Veränderung in der Beschäftigung auf Ausbesserungsarbeiten und Ausdutzen gewöhnlicher Hausuhren, dendulen z. (Arbeiten, die fast überall den Lehrlingen zugeschoden werden) leicht erstärt. Sbeuso kommt es häusig vor, daß Inhaber größerer Uhrengeschäfte durch allerlei Arbeiten, die ausschließlich durch ihre eigene Hand gehen müssen, es nicht ermöglichen können, die nöthige Sorgsalt auf die Ausbildung ihrer eigenen Söhne zu verwenden, um aus ihnen ebenbürtige Geschäftsnachsolger zu machen. Diesen wird es daher vor Allem willsommen sein, wenn ihnen Gelegenheit geboten wird, wodurch sie die Nilhe, welche die Ausbildung eines jungen Mannes macht, auf einen Andern übertragen können.

Im Allgemeinen genommen wird in den meisten Fällen auf die Ausbildung eines jungen Uhrmachers ein viel zu geringer Werth gelegt. Die Ursache mag wohl darin liegen, daß man vielseitig die wichtige Ausgabe des Faches selbst unterschätzt und es mit den einsacheren, mehr mechanisch betriedenen Handwerfen in ein und die nämliche Kategorie stellt. Aus diesem Grunde werden von Eltern oder Bormilndern sehr oft Fehler begangen, indem man den sir die Uhrmacherei bestimmten Knachen in irgend ein beliediges Uhrengeschäft auf möglichst kurze Zeit, etwa 1 dis höchstens 2 Jahre, in die Lehre gibt, ohne sich genügend darüber zu erkundigen, wie da gearbeitet wird und ob er da wohl auch etwas Tilchtiges lernen kann? Ja es wird bemjenigen Uhrmacher, der die kürzeste Lehrzeit bestimmt und am wenigsten Lehrgeld verlangt, in der Kegel der Borzug gegeben. Sine berartige Lehre ist das bestanden, ist wenig kossspiel, und der Behilfe ist schnell ihn noch rechtzeitig auf die richtige Bahn des Faches sicht; denn nicht ein seltener Jusall ihn noch rechtzeitig auf die richtige Bahn des Faches sicht; denn sast der Schalles er Schnellehre verbundene materielle Opier als völlig versoren zu bestrachten. Tritt ein solcher junger Wann in der Eigenschaft als Gehilse in eine Werkertachten. Tritt ein solcher junger Wann in der Eigenschaft als Gehilse in eine Werkertachten.

statt ein, wo auf gute Arbeit gesehen wird, da fühlt er sich bald unheimlich, weil er ben von ihm verlangten Leistungen nicht gewachsen ist; er muß entweder sehr bald wieder austreten, oder für einen sehr geringen Lohn arbeiten und dabei die ordinärsten Arbeiten, die nur vorkommen, machen, wobei er ebensalls wieder nichts Iernen kann.

Arbeiten, die nur vorkommen, machen, wobei er ebenfalls wieder nichts lernen kann. Die Uhrmacherei ist eben ein Fach, welches schon an und sür sich wegen der zu bearbeitenden Theise von oft außerordentlich kleinen Dimensionen sicher als das schwierigste aller Fächer der Mechanik zu bekrachten ist, und dies um so mehr, wenn man bedenkt, was eine so kleine Maschine, wie die Taschenuhr, heute leisten muß, wenn wirten Eigenthümer zu besriedigen. Dies bedingt zugleich, daß der Uhrmacher auch in wissenschlicher Beziehung nicht zurückbleiben darf, wenn er als geschickter Fachemann gelten will. Die geübte Hand genügt nicht einmal in allen Fällen, wo es sich um die Ausbesserung eines Uhrwerkes handelt; obwohl sie mancher Nachahmung irgend eines Modelles sähig ist, so reichen doch die technischen Fertigkeiten bei Weitem nicht hin, wenn im Pau neuer Uhren etwas wirklich Gutes geschässen werden soll. Die wissenschaftliche Fachbildung muß deshalb die stetige Begleiterin der praktisch gesübten dand sein, ohne diese ist eine Vollendung denkbar.

nicht hin, wenn im Van neuer Uhren eiwas wirflich Gutes geschaffen werden soll. Die wissenschaftliche Fachbildung muß beschalb die steitige Begleiterin der praktisch ge- übten Hand sein, ohne diese ist keine Bollendung denkbar.

Um aber in diesen beiden zusammengehörigen Zweigen diejenigen Kenntnisse zu erwerden, welche einem jungen Manne die Selbständigkeit in seinem Beruse verleihen sollen, bedarf es einer Reihe von Jahren unermüdeten Fleißes. Bor Allem ist die rechte Grundlage in den ersten Lebrzahren die wichtigste Basis sir das ganze Leben eines jeden denkenden Geschäftsmannes, und diese Grundlage glaube ich den Uhrsmacher in umsassenden Geschäftsmannes, und diese Sernelbage glaube ich den Uhrsmacher in umsassenden Verleiten zu können, da mir eine mehr als sünsundzwanzigiährige Ersahrung in allen besseren Arbeiten zur

Seite stebt.

Der Unterricht ist in zwei Abtheilungen, in den praktischen und in den theoretischen, eingetheilt. Der praktische Unterricht, welcher vorzugsweise betrieben wird, erstreckt sich außer auf die zur Erlernung des Feilens, des Drehens 2c. nöthigen groben und rohen Arbeiten, wie auf die Bervollftändigung des eigenen Wertzeuges, nur auf folche Arbeiten, welche in die seinere Uhrmacherei einschlagen. Der theoretische Unterricht wird so ertheilt, daß die Ausbildung des Wissens mit der praktischen lebung Schritt hält und besteht daher hauptsächlich in Verechnungen der Größenvershältnisse von Uhrbestandtheilen und Uhrwerken, im Zeichnen von Wertzeugen und Uhrenbestandtheilen, der Eingriffe, der Hemmung und der vollständigen Uhrwerke.

Weber ber praktische, noch der theoretische Unterricht wird in bestimmten Cursen ertheilt, sondern jeweils so, wie es dem Talente eines jeden Lehrlings angemessen erscheint, wodurch ersahrungsgemäß eine gründlichere Auffassung des Lernmaterials erzielt wird, als wenn der Unterricht im Einen oder Andern in bestimmten Abschnitten und

Beiträumen ertheilt werben müßte.

Aus diesem Grunde kann ber Eintritt in den Unterricht meiner Lehr=Berkstätte unter den beigesügten Bedingungen zu jeder Zeit ftottfinden. Bei Anmeldungen wolle man das letzte Schulzeugniß beifügen.

Bedingungen für die Aufnahme.

§. 1. Jeber Lehrling muß bei seinem Eintritt mindestens bas vierzehnte Lebens= jahr gurudgelegt haben.

S. 2. Die Lebrzeit ift für bie

I. Claffe,

b. i. für folde, die fic ber vollftändigen feineren Uhrmacherei, welche die Bollendung bes ganzen Uhrwerkes umfaßt, widmen wollen, auf brei Jahre festgestellt und für die

II. Classe,

b. i. für diejenigen, welche sich nur in gewissen Abtheilungen bes Faches ausbilben wollen, wie es die Theilarbeit in den Fabriken erfordert, nur auf so lange Zeit aus=

zubehnen, bis fie bie betreffende Arbeit einer folden Abtheilung fehlerfrei und felbständig

aussilikren können, worauf alsbann Bezahlung ber Arbeit eintritt.
§. 3. Jeber Lehrling hat nach erfolgtem Sintritt fechs Wochen Probezeit zu bestehen, um zu erforschen, ob er die zum Fache erforderliche Geschicklichkeit und körperliche Fähigkeit in sich trägt. Erst nach Iblauf dieser Zeit und bei Besund entssprechenden Talents u. s. w. ist die Aufnahme als bestimmt zu betrachten, worauf alsbann der Abschluß des anderseits aufgestellten Lehrvertrages stattfindet, der vom Bater oter Vormund des Lehrlings zu unterzeichnen ift. Die 6 Wochen Probezeit werden dem Aufgenommenen als Lehrzeit angerechnet.

§. 4. Das Lehrgelb für beibe Classen beträgt per Jahr 260 Mart und ist vier= teljährlich mit 65 Mart voraus zu entrichten. Fällt die Probezeit eines Lehrlings so aus, daß die definitive Aufnahme desselben nicht erfolgt, so wird von dem vorausbe=

zahlten Lehrgelde (Bierteljahresbetrag) die Hälfte gurudersiattet.

§. 5. Jungen Uhrmachern, welche bas Repariren ber besseren Uhrensorten erlernt haben und sich in ber Neuarbeit ausbilden wollen, ift es freigestellt, auf wie lange sie ihre Lehrzeit ausdehnen wollen. Das Lehrgeld ist hier auch das in §. 4 festgestellte. Für ein begonnenes, aber nicht vollendetes Bierteljahr findet hier keine Rückvergütung statt.

§. 6. Jeber Lehrling hat fich auf eigene Kosten zu logiren und zu beföstigen. (Für zwedmäßiges und möglichst billiges Unterkommen auswärtiger Lehrlinge bei achtungswerthen Familien wird Sorge getragen.) Den Lehrlingen unter 18 Jahren ift ber Besuch von Wirthshäusern untersagt.

§. 7. Der Lehrling hat die ersorderlichen kleinen Handwerfzeuge, sowie kleinere Maschinen, Werkzeige, die jeder Uhrmachergehilse besitzen muß, und außerdem die Zeichnungsmaterialien auf eigene Rechnung anzuschaffen und zu unterhalten.
§. 8. Die Arbeitszeit ist zur Sommerzeit per Tag auf 11 Stunden und zur Winterzeit auf eirea $10^{1/2}$ Stunden bestimmt. Im Sommer wird von 7 Uhr Morschine gens bis Mittags 12 Uhr und von 1 Uhr Nachmittags bis 7 Uhr Abends gearbeitet. Im Winter hingegen wird des Morgens zu arbeiten angesangen, sobald es die Tages= helle erlaubt. Die von den Lehrlingen gefertigten Arbeiten gehören dem Geschäfte.

Damit einem jungen Manne, ber feine Lehrzeit bestanben hat, Gelegenheit geboten ift, fich in ben verschiedenen Arbeiten eine größere Uebung zu verschaffen, so ist im Geschäfte bafür gesorgt, bag er als Gehilfe barin fortan beschäftigt werben tann.

Die Bezahlung der Arbeiten wird nach besonderem Uchereinkommen, entweder

nach bem für Studarbeit üblichen Gate ober nach Zeit geleistet.

Lehrvertrag.

Die Unterzeichneten haben heute auf Grund ber obigen Bedingungen nachfolgenben Lehrvertrag abgeschloffen:

§. 1.

gibt feinen Sohn, bem Uhren-Fabritanten Herrn in Mündel, aus 3. H. Martens in Freiburg i. B. zur Erlernung der Uhrmacherkunst in die Lehre. Jahre und zwar vom Die Lehrzeit wird hiermit auf bis zum 18 festgesetzt

§. 2.

Herr verpflichtet fich hiermit, alle oben aufgestellten Bedingungen bezüglich bes zu entrichtenben Lebrgelbes und ber sonftigen Unterhaltung feines Cohnes, Mündels getreulich zu erfüllen und feinen Sohn, Mundel, ftets zur Folgsamfeit gegen seinen Lehrherrn anzuhalten.

Herr Martens macht sich hiermit verbindlich, ben Lehrling nach bestem Wissen in der Uhrmacherkunft zu unterrichten und unterrichten zu lassen, benselben zu einem möglichst tüchtigen Arbeiter auszubilden und ihn niemals zu anderen Arbeiten, als solchen, die zum Geschäfte gehören, zu verwenden, auch denselben in seinen väterlichen Schutz zu nehmen, ihn in seiner Aufführung außer dem Geschäfte möglichst zu überwachen und ihn in Zucht und Ordnung zu halten.

Nach beendigter Lehrzeit erhält ber Lehrling ilber bie Dauer feiner Lehre, über bie mahrend berfelben erworbenen Kenntniffe und Fertigfeiten, sowie über fein Betragen vom Lehrherrn ein Zeugniß.

Gegenwärtiger Lehrvertrag ist boppelt ausgesertigt und zum Zeichen bes gegensseitigen Einverständnisses von beiben Theilen eigenhändig unterschrieben.

Freiburg i. B., ben ten

Pierer'iche hofbuchbruckerei. Stephan Beibel & Co. in Mtenburg.

Inhalt.

	Seite
Fortbildungsschule, Fachschule, Lehrwerkstätte. Gutachten für den Berein für	
Socialpolitit erstattet von Prafibent Dr. v. Steinbeis in Stuttgart	1
Gutachten über "Gewerbliches Fortbilbungswesen" erstattet vom Fabritbefiger	
Frit Ralle in Biebrich, nebst Specialgutachten ju Frage 4, vom General	
ber Infanterie v. Etel in Berlin	25
Die allgemeine Fortbilbungsichule und ihr Berhältniß zur gewerblichen Fortbil-	
bungsschule resp. ju ben Schulen für Gewerbe. Nach ben Intentionen bes	
Directors Dr. Bräutigam von Julius Kirchhoff	67
Gutachten nach Angaben bes Baumeisters und Stadtraths Hartmann Raifer in	
Zwickau bearbeitet von Dr. William Beider	85
Die preußischen Bergschulen. Gin Beitrag jur Frage bes nieberen Fachschul	
Unterrichts von Bergrath Dr. Schult	101
Unfer gewerbliches Bilbungswefen. Bon Dr. Stodbauer am Baprifden Ge-	
	123
werbemuseum in Mürnberg	
Gutachten über das gewerbliche Bildungswesen, erstattet von Dr. Karl Bücher	139

Berichtigung.

S. 20, 3. 17 v. o. lies Schnizerschulen, statt Steigerschulen.

Der Berein für Socialpolitik wünscht die Beantwortung folgender Fragen:

- 1) In welchem Umfange empfiehlt sich die Errichtung gewerblicher Fach= schulen und Lehrwerkstätten für die verschiedenen Zweige der Hand= arbeit? —
- 2) Wie soll das Verhältniß dieser Anstalten zu den an die Stufe der Bolksschule anknüpfenden Fortbildungsschulen sein, sei es, daß der Besuch der letzteren obligatorisch ist oder nicht? —
- 3) In welchem Berhältniß sollen diese Anstalten zu der herkömmlichen Lehre in den Werkstätten stehen, insbesondere
 - a) soll das Recht zum Besuche der Fachschulen, beziehungsweise der Lehrwerkstätten davon abhängen, daß der Aufzunehmende vorgängig während einer gewissen Zeit in einer Werkstätte des betreffenden oder doch eines verwandten Gewerbes practisch gearbeitet habe? —
 - b) kann unter gewissen Berhältnissen der Besuch der mit einer Lehr= werkstätte verbundenen Fachschule die herkömmliche Lehrweise ersetzen? —
- 4) Können an den erfolgreichen Besuch gewerblicher Fachschulen und Lehr= werkstätten gewisse Bortheile in Bezug auf militärische Dienstpflicht geknüpft werden?