



Karl Josef Westritschnig

Technikbildung in Kärnten

Gestern – heute – morgen

disserta
Verlag

**Westritschnig, Karl Josef: Technikbildung in Kärnten. Gestern – heute – morgen,
Hamburg, disserta Verlag, 2016**

Buch-ISBN: 978-3-95935-314-4

PDF-eBook-ISBN: 978-3-95935-315-1

Druck/Herstellung: disserta Verlag, Hamburg, 2016

Covergestaltung: © Annelie Lamers

Coverbild: pixabay

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Diplomica Verlag GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© disserta Verlag, Imprint der Diplomica Verlag GmbH
Hermannstal 119k, 22119 Hamburg
<http://www.disserta-verlag.de>, Hamburg 2016
Printed in Germany

INHALTSVERZEICHNIS

VORBEMERKUNG

1	EINLEITUNG	3
2	TECHNIKBILDUNG IN KLAGENFURT.....	4
2.1	Mechanische Lehrwerkstätte	6
2.2	Maschinengewerblichen Fachschule	15
2.2.1	Lehrwerkstätte zur Fachschule	30
2.2.2	Fachschule mit Fachtheorie.....	33
2.3	Staats-Gewerbeschule	36
2.4	Höhere Gewerbeschule	46
2.4.1	Staats-Gewerbeschule und parallele Entwicklung Staats-Handwerkerschule	48
2.4.2	Staats-Gewerbeschule mit elektrotechnischen Unterricht.....	54
3	BERUFSVORBILDUNG IN KLAGENFURT	66
3.1	Handwerkerschule	69
3.2	Handfertigungsunterricht	77
3.3	Zeichen- und Modellerschule	86
3.4	Zeichen- und Modellerschule und gewerbliche Fortbildungsschule	90
3.5	Staats-Handwerkerschule.....	96
3.6	Bau- und Kunsthandwerkerschule	106
4	ISCHLER REFORM	111
4.1	Gewerbebildung in der Ersten Republik	113
4.1.1	Bundeslehranstalt mit zusätzlicher Elektrotechnik	116
4.1.2	Bundeslehranstalt mit Versuchsanstalt.....	123
4.1.3	Höhere Bundesgewerbeschule im Ständestaat	124
4.2	Staats-Gewerbeschule und Drittes Reich.....	131
4.2.1	Bildungssystem mit Praxisorientierter Ingenieursschule	132
4.2.2	Vergleich der Gewerbebildung im Dritten Reich und Ständestaat	134
4.3	Gewerbebildung und Lehrpläne	137
4.3.1	Reformprogramm mit Lehrplananpassungen.....	141
4.3.2	Ischler Reform und Bundesgewerbeschule	148

5	SCHULORGANISATIONSGESETZ	163
5.1	Allgemeine und berufliche höhere Bildung	165
5.2	Allgemeine und fachliche Bildung zur Vervollkommnung	168
5.3	Berufstätige und Bildung	172
5.4	Flexible Lehrpläne.....	174
5.4.1	Kompetenz- und Persönlichkeitsorientierung	178
5.4.2	Mechatronik-Kompetenzen	180
5.5	Versuchsanstalt mit zusätzlicher Praxisnähe	182
5.6	Mechatronik-Zentrum zur Wirtschafts Anpassung	186
5.7	Höhere Abteilung und Bildung	191
5.8	Hohe Technische Lehranstalt.....	192
5.8.1	Allgemeinform	193
5.8.2	Sonderform.....	198
5.8.3	Fachlehranstalt.....	201
6	TECHNIKBILDUNG UND KÄRNTEN.....	205
6.1	Fachschule für Gewehrindustrie in Ferlach	205
6.2	Fachschule für Holzindustrie in Villach.....	208
7	INGENIEURPRAXIS UND BILDUNGSSYSTEM.....	212
7.1	Fachtheorie und Fachpraxis zur Vervollkommnung.....	216
7.2	Ingenieurpraxis und Bachelor.....	224
7.3	Strukturwandel und Informationstechnologie	230
7.4	Bildungsstandards und ein Ingenieurbildung	233
7.4.1	Kompetenzentwicklung und Bildungsstandards	234
7.4.2	Diplom und eine Weiterqualifizierung zum Ingenieur.....	236
7.5	Ingenieur und eine gesellschaftliche Aufwertung	240
7.5.1	Flexible Lehrpläne und technischer Strukturwandel.....	243
7.5.2	Fachbildung und Vertiefungen.....	246
7.5.3	Allgemeine und fachliche Bildung im Spannungsfeld.....	247
7.5.4	Ingenieurpraxis und Bachelor	248
7.6	Ingenieurpraxis und Bildungssystem	252

8	LITERATUR	255
8.1	Primärliteratur	255
8.2	Sekundärliteratur	260
8.3	Internetadressen	266

VORBEMERKUNG

Das Kronland Kärnten der Habsburgermonarchie hat im 19. Jahrhundert noch ein blühendes Bergbau- und Hüttenwesen. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gibt es in Kärnten Bestrebungen, eine gehobene Montanlehranstalt zu gründen, wobei diese dann auf Initiative und Förderung von Erzherzog Johann in der Steiermark entsteht. Die Steiermärkisch-Ständische Montanlehranstalt wird im Jahre 1840 in Vordernberg errichtet. Das Vorstudium von vier Jahren findet am Joanneum Graz statt, wobei zwei Jahre Berg- und Hüttenkunde nunmehr in Vordernberg gelehrt werden.¹ Die k. k. Montanlehranstalt wird im Jahre 1849 nach Leoben verlegt und beginnt den Lehrbetrieb mit 48 Hörern. Die hochschulähnliche Ausbildung der künftigen Berg- und Hütteningenieure beträgt sechs Jahre, wobei die lange Studienzeit anfänglich einen Rückgang der Hörerzahlen bewirkt. Ab dem Jahre 1861 wird der Name „k. k. Bergakademie“ geführt, und im Jahre 1904 wird die Bergakademie zur Montanistischen Hochschule aufgewertet.² Die Kärntner Landstände haben schon früh den Wunsch geäußert, eine Technische Lehranstalt für Industrie und Gewerbe in Klagenfurt entstehen zu lassen.

„Rücksichtlich Klagenfurts hatten die Stände Kärnthens zuerst im Jahre 1834 den Beschluss gefasst, eine vorzugweise zur Heranbildung von Zimmermeistern, Schmieden, Hammerwerks-Meistern und Hammerwerks-Verwesern bestimmte Technische Lehranstalt dort zu errichten“.³

In Kärnten entsteht im Jahre 1869, in der liberalen Phase in der Habsburgermonarchie, im heutigen Österreich, eine niedere „Bergschule“. Einer Privatinitiative von „Werksbesitzern und Montanbeamten“ ist zu verdanken, dass in Klagenfurt eine Bergschule mit einem zweijährigen Vor- und Fachkurs entsteht. Im Jahre 1903 wird diese niedere Montanlehranstalt eine zweijährige gewerblich-montane Fachschule, wobei aufgrund der Kriegswirren im Jahre 1915 der Lehrbetrieb eingestellt wird. Nach dem Ersten Weltkrieg wird infolge des revolutionären politischen Umbruchs die große Vielvölkermonarchie zu einem kleinen deutschen Reststaat Österreich. Am 12. November 1918 wird die demokratische Republik Deutsch-Österreich ausgerufen. An diesen Reststaat der Habsburgermonarchie glauben nur wenige Menschen, und die Bergschule wird aufgrund der geänderten politischen Situation

¹ Vgl. Binder, Dieter A. 1999: Vom Museum zur Pilotuniversität, S. 46.

² Vgl. Roth, Paul W. 1990: 150 Jahre Montanuniversität Leoben 1840-1990, S. 50-61.

³ Bidermann, Hermann Ignaz 1854: Die Technische Bildung im Kaiserthume Oesterreich, S. 95.

nicht mehr aktiviert.⁴ Die Bergschule besteht anfänglich aus einer einjährigen Vorbereitungsschule und der eigentlichen einjährigen Fachschule:

„Im `Vorkurs` wird Rechnen, Geometrie, Mineralogie, Geognosie, Physik und Chemie, Maschinenkunde, Rechtschreiben und Stilübungen, Linearzeichnen und Schönschreiben nebst Kartenschreiben gelehrt. Im `Fachkurs` wird Bergbaukunde, Aufbereitung, Bergmaschinenlehre, Markscheidekunde, allgemeines österreichisches Berggesetz, Grubenrechnungsführung, Bergwerksgeographie Österreichs, Stilübungen, Linearzeichnen, Zierschriften und Wartung und Führung von stationären Dampfmaschinen gelehrt“.⁵

Ein reges Metall- und Eisenverarbeitendes Gewerbe und eine ebensolche Industrie hat durch die Errichtung von besonderen gewerblich-technischen Speziallehranstalten zu deren pädagogisch-didaktischen Förderung geführt. Eine gehobene, naturwissenschaftlich-technische Bildung entwickelt sich bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Diese Polytechnischen Institute entwickeln sich zu technisch-wissenschaftlichen Fachschulen in Form von Technischen Hochschulen weiter. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert entstehen aufgrund einer zunehmenden Industrialisierung gewerblich-technische Schulanstalten auf mittlerer Bildungsebene. In der Landeshauptstadt Klagenfurt wird in der beginnenden liberalen Ära im Jahre 1861 eine Mechanische Lehrwerkstätte gegründet. Diese Lehrwerkstätte ist die erste gewerblich-praktische Bildungsanstalt im heutigen Österreich der Habsburgermonarchie. Aus der Fachschule einer mechanisch-technischen Lehrwerkstätte entwickelt sich im Jahre 1884 die selbstständige, Maschinengewerbliche Fachschule in Klagenfurt. Das Reformprogramm 1883 zur „Vereinigung des gesamten gewerblichen Bildungswesens unter die Oberleitung des Unterrichtsministeriums“⁶ wird vom gewerblichen Schulreformer Armand Freiherr von Dumreicher in die Wege geleitet. Dieses Reformprogramm gilt als ein „Versuch einer Neuorganisation des gewerblichen Bildungswesens“⁷ während der Habsburgermonarchie. Im Jahre 1911 entsteht spät, nach Hemmnissen, die organisatorisch vereinheitlichte Staats-Gewerbeschule mit unterschiedlichen Bildungsebenen der neuen, vierjährigen mechanisch-technischen Höheren Gewerbeschule neben der bereits vorhandenen dreijährigen Maschinengewerblichen Fachschule.

⁴ Vgl. Schöffmann, Peter 1994: Klagenfurt als Schulstadt 1848-1918, S. 72 f.

⁵ Ebenda, S. 73.

⁶ Klimburg, Rudolf Freiherr von 1900: Die Entwicklung des gewerblichen Unterrichtswesens in Österreich, S. 98.

⁷ Schermaier, Josef 2009: Fachschulen in Österreich- Schulen der Facharbeiterausbildung, S. 10.

1 EINLEITUNG

In den kleingewerblichen und den kleinindustriellen Betrieben der Metallverarbeitung herrscht ein Mangel an geschulten Mechanikern, Monteuren und Kleinmaschinenbauern mittlerer Bildungskategorie. Die Handels- und Gewerbekammer gründet eine gewerblich-praktische, mechanisch-technische Lehrwerkstätte im großen Magazinraum des Bürgerspital-Friedhofsgebäude in der Lidmanskýgasse 22, wo derzeit eine Musikvolksschule untergebracht ist. Diese unselbstständige Lehrwerkstätte steht organisatorisch vorerst mit der Oberrealschule in Verbindung. Das Realschulgesetz 1868 bewirkt, dass im Jahre 1869 die eigenständige, mechanisch-technische Lehrwerkstätte durch einen gewerblich-theoretischen Unterricht allmählich als Fachschule etabliert wird. Die Realschulen entfernen den gewerblich-theoretischen Unterricht. Die Realschulen werden zu Allgemeinbildenden Höheren Lehranstalten mit einer mathematisch-naturwissenschaftlichen Ausrichtung. Diese Lehranstalten werden organisatorisch und in den Berechtigungen immer mehr den Gymnasien angepasst. Durch das Reformprogramm 1883 für das gewerbliche Unterrichtswesen wird die Fachschule als Mechanisch-Technische Lehrwerkstätte mit einem gewerblich-theoretischen Unterricht erweitert. Im Jahre 1884 erfolgt die Umwandlung in die selbstständige, Maschinengewerbliche Fachschule. Die k. k. Maschinengewerbliche Fachschule übersiedelt im Jahre 1888 von der Lidmanskýgasse in den Neubau in der Jessernigstraße. Dieser Standort wird bis in die Gegenwart ausgebaut, wobei es laufend Raumprobleme gibt. Die selbstständige, Maschinengewerbliche Fachschule wird nach vielen Hindernissen erst nach Jahrzehnten, im Jahre 1911, in die höhere Organisationsform einer „Staats-Gewerbeschule“ umgewandelt, die noch vor dem Ersten Weltkrieg entsprechend umgesetzt wird.

Die Staats-Gewerbeschule Klagenfurt hat die erste vierjährige, höhere Gewerbeschule mechanisch-technischer Richtung im österreichischen Alpenland in der Habsburgermonarchie. Die dreijährige gewerblich-technische, Maschinengewerbliche Fachschule wird übernommen. Es werden vermehrt elektrotechnische Inhalte in die höhere Gewerbeschule und in die Maschinengewerbliche Fachschule eingebaut. Die gewerblich-theoretischen Inhalte der Werkmeister-Fachschulen kommen in der Zwischenkriegszeit nicht mehr zum Tragen. Die gewerblich-technischen Fachschulen, ähnlich der traditionsreichen und praxisnahen Klagenfurter Maschinengewerblichen Fachschule, werden an den Bundeslehranstalten in der Ersten Republik installiert.

2 TECHNIKBILDUNG IN KLAGENFURT

Diese regionale pädagogisch-didaktische Förderung der Eisen- und Metallindustrie erfolgt vornehmlich durch Lehrwerkstätten mit handwerklich-praktischer Bildung. Die gewerblich-praktischen Lehranstalten erweitern im Laufe der Zeit den Fachtheoretischen Unterricht. Die Lehrwerkstätten werden während der Habsburgermonarchie zu selbständigen Fachschulen. Diese Lehranstalten entwickeln sich oft weiter und werden nach dem Schulorganisationsgesetz 1962 bis in die Gegenwart zu Höheren Technischen Lehranstalten. Die erste gewerblich-praktische Mechanische Lehrwerkstätte im heutigen Österreich entsteht in Klagenfurt, und diese wird erst im Jahre 1911 zur Staats-Gewerbeschule. Damit entsteht eine gewerbliche Mittelpunkts- und Musterschule, in deren Rahmen verschiedene gewerblich-technische Bildungsebenen organisatorisch vereinheitlicht werden.⁸

Der Aufschwung des metallverarbeitenden Gewerbes und der Kleineisenindustrie hat in Kärnten in den 1860er Jahren einen entsprechenden Mangel geschulter Arbeits- und Fachkräfte zur Folge. In der Zeit des aufstrebenden deutschen Liberalismus fehlen vor allem Mechaniker, Monteure und Kleinmaschinenbauer der mittleren Bildungskategorie. Um den Fachkräftemangel zu beseitigen, wird über Anregung der Kärntner Handels- und Gewerkekammer im Jahre 1861 eine Mechanische Lehrwerkstätte errichtet. In Klagenfurt entsteht damit die erste gewerblich-praktische Lehranstalt dieser Art im heutigen Österreich, die vorerst von freiwilligen, privaten Beiträgen erhalten wird. Diese neue Schulart einer praktischen Lehrwerkstätte befindet sich im beengten, großen Magazinraum des Bürgerspital-Friedhofsgebäudes in der Lidmanskýgasse 22, wo heute die Musikvolksschule untergebracht ist.

Diese gewerblich-praktische Lehranstalt entwickelt sich wegen der zu gering verfügbaren Unterrichtszeit der Oberrealschüler nur langsam. Die Maschinen-Lehrwerkstätte wird vorerst organisatorisch mit der Oberrealschule verbunden. Die Realschule ist am Nachmittag die Hauptzubringerschule für die Lehrwerkstätte. Aufgrund der beginnenden Subventionierung dieser Mechanisch-Technischen Lehrwerkstätte durch das Handelsministerium im Jahre 1872 kann allmählich ein entsprechender Entwicklungsfortschritt in der Schulausstattung festgestellt werden. Die gänzliche Übernahme der Lehrwerkstätte durch das Handelsministerium erfolgt im Jahre 1878. Dies bewirkt eine gedeihliche Weiterentwicklung dieser gewerblichen Lehranstalt.

⁸ Vgl. Engelbrecht, Helmut 1986: Geschichte des österreichischen Bildungswesens, Bd. 3, S. 203-206.

„Der Staat bestellte von nun an die Lehrkräfte und kam für die Errichtung und den Betrieb der [Lehr-] Anstalt auf. Die Handels- und Gewerbekammer sorgte für die Erhaltung des Gebäudes“.⁹

Es erfolgt eine entsprechende Schulentwicklung durch eine Erneuerung des Unterrichts in praktischer und vor allem auch in theoretischer Hinsicht.¹⁰ Das Reformprogramm 1883 des Unterrichtsministeriums bezüglich der Fachschulen¹¹ unterscheidet im Wesentlichen zwischen „Fachlehranstalten mit Werkstattunterricht“, wie die selbstständige Maschinen-gewerbliche Fachschule in Klagenfurt und den „Gewerblichen Lehrwerkstätten“, wie sie in Fulpmes 1897 und in Waidhofen an der Ybbs 1890 noch entstehen werden.

„An der Fachschule ist die Produktion gewerblicher Erzeugnisse nicht wie bei der Werkstätte der Zweck der Institution, sondern nur eine nebenhergehende Erscheinung, eine unvermeidliche Konsequenz dessen, dass die Schüler in praktischen Arbeiten unterrichtet werden. [...] Das Entstehen solcher Produkte ist so wenig das Ziel der Institution, dass es sogar in manchen Beziehungen eher Verlegenheit als fördernde Momente für das Fachschulwesen bedingt“.¹²

Bei dem modernen Typus von Fachschulen müssen die Begriffe „Werkstätte“, „Staatsmanufaktur“ und „Bildungsanstalt“ unbedingt getrennt werden. Der Betrieb von Werkstätten durch den Staat ist nur dann gerechtfertigt, wenn diese ein Bestandteil der Unterrichtsinstitution sind. Die Schüler erreichen dadurch eine vollkommeneren Ausbildung in einem entsprechenden Fach- oder Gewerbebereich. Diese Lehrwerkstätten sollen das allgemeine Produktionsniveau heben. Damit ist eine pädagogisch-didaktische Förderung des Gewerbe- und Industriebereichs gegeben. Diese Staats-Werkstätten sollten zu wirklichen Fachbildungsanstalten weiterentwickelt werden. Es entstehen Lehrwerkstätten, die zu Fachschulen werden und einige werden sogar zu höher organisierten Staats-Gewerbeschulen. So manche Fachschule, in der Habsburgermonarchie oft nur für eine gewerbliche Hauptgruppe gegründet, entwickelt sich zu einer fachlich vielfältigen Höheren Technischen Lehranstalt. Aus der Schule für die Gewehrindustrie 1878 in Ferlach ist heute eine Höhere Technische Lehranstalt mit Schwerpunkten im Maschineningenieurwesen, wie Büchsenmacher und Waffentechnik, Fertigungstechnik, Industriedesign und dem Kunsthandwerk geworden. Aufgrund des Reformprogrammes 1883 ist es eine wichtige Aufgabe des

⁹ Festschrift 125 Jahre 1861-1986 Höhere Technische Bundeslehr- und Versuchsanstalt, S. 25.

¹⁰ Vgl. Vgl. Klimburg, Freiherr von 1900: Die Entwicklung des gewerblichen Unterrichtswesen in Österreich 1884, S. 138.

¹¹ In der Habsburgermonarchie wird zwischen selbständigen Fachschulen, wie in Ferlach und in Klagenfurt bis 1911, und den höher organisierten Staats-Gewerbeschulen unterschieden.

¹² Klimburg, Rudolf Freiherr von 1900: Die Entwicklung des gewerblichen Unterrichtswesens in Österreich, S. 139.

Unterrichtsministeriums, auch gewerbliche Fachschulen zu schaffen. Diese Lehranstalten sollen zu staatlichen Musteranstalten für verschiedene Zweige der gewerblichen Produktion ausgebaut werden, wie sie durch die Staats-Gewerbeschulen gegeben sind. Die Grundlage der Fachschulen ist der Lehrzweck und nicht eine dominierende Produktionstätigkeit, wenn auch die beteiligten Schüler für ihre Produktion etwas bekommen sollten. Das Hauptaugenmerk liegt neben der praktischen, schulischen Unterweisung vor allem auf einer Steigerung der geistigen Grundlagen durch eine Ausweitung des Fachtheoretischen Unterrichts. Es entstehen in den Ländern der Habsburgermonarchie folgende Fachschulen für das Metallgewerbe und das Maschinenwesen: Die Landesfachschule für das Maschinenwesen in Wiener Neustadt 1873, die Fachschule für Handfeuerwaffen in Ferlach 1878, die Fachschulen für das Eisen- und Stahlgewerbe in Steyr 1878, in Waidhofen an der Ybbs 1890 und in Fulpmes im Jahre 1897, die sich alle zu Höheren Technischen Bundeslehranstalten in der Zweiten Republik weiterentwickeln.

2.1 Mechanische Lehrwerkstätte

Im 18. Jahrhundert entwickelt sich im Zuge der Umsetzung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse allmählich der moderne Maschinenbau, dessen Antriebsmotor die Dampfmaschine ist. Die dampfbetriebenen Arbeitsmaschinen haben im 19. Jahrhundert die Industrialisierung entscheidend mitbegründet. Es wird auch von einem „Jahrhundert der Großen Industrie“ gesprochen. Eine Schule, die der frühen Technisierung und Industrialisierung dient, kommt nach vielen anderen Versuchen in der Aufklärungsperiode im Jahre 1765 wirklich zustande. Im Jahre 1604 wird in Klagenfurt das Jesuitenkolleg, eine höhere Lehranstalt, am Vorplatz westlich des Domes in der damaligen Viktringer- und heutigen Karfreitstraße gegründet.¹³ Am Jesuitenkolleg entsteht im Jahre 1865 die „Mechanische Schule“:

„Eine andere der Industrialisierung Kärntens dienende Schule kam wirklich zustande, nämlich die im Jahre 1765 am Klagenfurter Jesuitenkolleg errichtete `Mechanische Schule`, welche Pater Abfalter leitete. Dieser hielt auf Verlangen auch Privatkollegien und erfreute sich eines guten Zuspruchs von Hörern. Der Klagenfurter Kommerzkonseß gab ihm noch einen Gehilfen bei und bewilligte Zuschüsse zur Anschaffung von Maschinen und Instrumenten“.¹⁴

¹³ Vgl. Rainer, Johann 1991: Das Jesuitenkolleg in Klagenfurt von 1604-1773, S. 69.

¹⁴ Dinklage, Karl 1953: Kärntens gewerbliche Wirtschaft von der Vorzeit bis zur Gegenwart, S. 251.

Die Schülerzahl beträgt in den letzten Jahrzehnten vor der Auflösung im Jahre 1773 zwischen 500 bis 600, wobei etwa ein Fünftel Hörer der Theologie und Philosophie waren. Im Jahre 1765 gibt es 102 in den höheren Studien und 438 im Gymnasium Studierende.¹⁵ Der reiche Orden der „Gesellschaft Jesu“ wird vom Papst, da er zu viel Einfluss in der Kirche bekommt, im Jahre 1773 aufgehoben. Es erfolgt dadurch auch eine Auflösung des Jesuitenkollegs in Klagenfurt. Das Kolleg zählt im Jahre 1773 47 Mitglieder, davon 30 Priester, vier „Magistri“ und 13 Brüder, und davon lehren:

„zwei Moraltheologie, einer Kirchenrecht, zwei Philosophie, einer Ethik, einer Mathematik und `Mechanik`, einer Rhetorik, einer Poesie und vier Magistri lehren in den vier Klassen des Untergymnasium Infima, Principia, Grammatica und Syntax“.¹⁶

Die gewerblichen Lehrlinge frequentieren zur Fortbildung an Sonntagvormittagen einen Wiederholungsunterricht zur Festigung des Elementaren sechsjährigen Pflichtschulstoffes. Die epochale Schulpflicht wird von der absolutistisch-aufgeklärten Kaiserin Maria Theresia durch die „Allgemeine Schulordnung“ am 6. Dezember 1774 eingeführt.

„Deshalb sei es notwendig, daß durch wohlgetroffene Erziehungs- und Lehranstalten die Finsterniß der Unwissenheit aufgekläret, und jedem der seinem Stande angemessene Unterricht verschaffet werde“.¹⁷

Das niedere „deutsche“ Schulwesen erfährt durch die Erzherzogin von Österreich und Römische Kaiserin Maria Theresia einen enormen Aufschwung. Die Anfänge der deutschen Schulen gehen auf das Spätmittelalter zurück. Die „deutschen Lese- und Schreibschulen“¹⁸ sind ein „ureigenes“ Produkt des städtischen Bürgertums, wobei bereits ein Gruppenunterricht gegeben ist. In diesen Schulen wird auch praktisches Wissen für das Handwerk und den Handel vermittelt. Mit der Urbanisierung und dem Entstehen von Märkten und Städten erlangt im Spätmittelalter das Geld als Tauschmittel eine immense Bedeutung. Die Rechenkenntnisse werden für das städtische Bürgertum immer wichtiger.¹⁹ Ein neuer Schultyp, die deutsche Schule, entsteht nach den Bedürfnissen der Bürger. Diese Schule hebt sich von der meist „höheren“ Lateinschule ab.

¹⁵ Vgl. Rainer, Johann 1991: Das Jesuitenkolleg in Klagenfurt von 1604 bis 1773, S. 77.

¹⁶ Ebenda, S. 77 f.

¹⁷ Gesetzessammlung Maria Theresia 7, 1786 Wien, S. 116.

¹⁸ Engelbrecht, Helmut 1982: Geschichte des österreichischen Bildungswesens, Bd. I, S. 174 f.

¹⁹ Vgl. ebenda, S. 174-176.

„Auch sie war, wie die Ausbildung der Ritter, eine Abspaltung von den lateinischen Prototypen schulischen Lernens und half bei der Emanzipation einer Gesellschaftsschicht, des Bürgertums, wesentlich mit. Sie muß als eine ureigene Schöpfung des mittelalterlichen Bürgertums und als eine Vorläuferin der Volksschule angesehen werden. Der deutsche Schulmeister war nun nicht mehr im Dienst der Kirche Messner und Chorleiter, sondern stand im Schutze der Stadt. [...] Ab dem 16. Jahrhundert, als sich viele Institutionen der Kirche auflösen oder bloß dahinsiechten, wird die Stadt den deutschen Schulmeister besonders fördern, ihm ein ausreichendes Einkommen sichern. Die `Teutsche schuel` wurde damit zu einer brauchbaren und rationellen Institution, in der allmählich weitere Schichten der Bevölkerung einer gewissen Elementarbildung zugeführt werden konnten. Erst die deutsche Schule schuf die Voraussetzung für ein nationales Schulwesen [Kaiserin Maria Theresia]“.²⁰

Die „deutsche“ Schule ist eine gehobene Elementarschule in der Stadt, die von Mädchen und Knaben besucht wird. Daraus entwickelt sich historisch mit der „Allgemeinen Schulordnung“ 1774 die Haupt- und Normalschule im städtischen Bereich. Mit dem Reichsvolksschulgesetz 1869 kann die dreijährige Bürgerschule als gehobene Volksschule im städtischen Bereich als Weiterentwicklung gesehen werden. Mit der Schulreform von Otto Glöckel entsteht in der Ersten Republik, gesetzlich im Jahre 1927, aus der unglücklichen, dreijährigen Bürgerschule, die vierjährige Hauptschule mit zwei Klassenzügen, die bis zum Schuljahr 1985/86 Geltung hat.²¹

Zur Förderung vor allem der produktiven Wirtschaft wird ein gewerbliches Schulwesen erforderlich. Aufgrund der „Politischen Schulverfassung 1805“ werden die Normalhauptschulen zu Musterschulen in den Landeshauptstädten. An der Normalhauptschule in Klagenfurt wird im Jahre 1820 die 4. Klasse durch zwei Jahrgänge mit gewerblich-realistischem Unterricht erweitert, wobei sich im Jahre 1849 daraus die Unterrealschule entwickelt. Die Unterrealschule bleibt vorerst mit der Normalhauptschule organisatorisch verbunden. In Klagenfurt hat sich die Normalschule als Elementare Musterschule²² folgendermaßen entwickelt:

„Die Knabenschule hob sich seit dem letzten Dezenium zur Doppelzahl der Schüler, und erhielt mit Ausgang des Schuljahres 1830 in vier Classen, wovon die erste zwei Abtheilungen, die letzte zwei Jahrgänge einschliessig der Zeichenschule bildet, unter einem Director, 2 Katecheten, 9 Lehrern und zwei Gehilfen und 834 Schüler“.²³

²⁰ Ebenda, S. 176 f.

²¹ Vgl. Schermaier, Josef 1990: Geschichte und Gegenwart des allgemeinbildenden Schulwesens in Österreich, S. 29.

²² Vgl. Schöffmann, Peter 1994: Klagenfurt als Schulstadt 1848-1918, S. 21 f.

²³ Hermann, Heinrich 1832: Klagenfurt wie es war und ist, S. 215.

Am 1. Oktober 1851 entsteht in Klagenfurt die dreiklassige, selbstständige Unterrealschule, da diese organisatorisch von der gehobenen Elementarschule, der Normalhauptschule getrennt wird. Die Unterrealschule hat bereits eine umfangreiche, enzyklopädisch-theoretische, gewerblich-technische Bildung durch die vorbereitende Mathematik, die Maschinenlehre, die Baukunde, die Markscheidekunst als Geodäsie des Bergbaues und durch die Bergbaukunde. Die Aufgabe der Realschule ist es, dem industriellen und handwerklichen Nachwuchs eine technische Bildung zu gewährleisten. Diese Forderung nach Vermittlung gewerblich-industrieller Kenntnisse wird durch die Erweiterung einer dreijährigen Oberrealschule im Jahre 1854 entsprechend erfüllt.²⁴

Die Kärntner Delegation des innerösterreichischen Gewerbe- und Industrievereines hat die notwendige didaktische Förderung von Gewerbe und Industrie durch gewerblich-technische Bildung bereits im Jahre 1842 durch Einführung von Sonntagsvorträgen auf dem Gebiete der Technischen Chemie, der Physik, der Mathematik und Mechanik bewerkstelligt.²⁵ Museen und Sammlungen, wie das „Naturhistorische Museum“ am Kardinalplatz, dessen Gebäude noch heute existiert, sind in dieser Zeit oft der Ausgangspunkt von naturwissenschaftlich-technischen Bildungsstätten. Unter der Patronanz der „Landwirtschaftsgesellschaft“ beginnen an diesem Museum am 24. Oktober 1848 kostenlose und gut besuchte Vorträge, deren Fortgang durch Förderer namhaft unterstützt wird. Durch die Initiative des Ministeriums für „Öffentlichen Unterricht“ entsteht mit Erlass vom 11. Dezember 1849 im Jänner 1850 eine „Technische Vorschule“. Dieser „zweijährige Privatlehrcurs“ entsteht am Naturhistorischen Museum in Klagenfurt.²⁶ An dieser befristeten, Technischen Schule werden in den beiden Jahrgängen folgende Gegenstände vorgetragen:

„`Erster Jahrgang` mit Geologie, Statistik, Mineralogie, Mathematik, Zeichnen und Religionslehre. `Zweiter Jahrgang` zusätzlich mit theoretisch-praktischer Chemie, Zoologie, Geschäftsstil und Einführung in die praktische Geometrie als Vermessungskunde“.²⁷

Da keine entsprechende öffentliche, technisch vorbereitende Lehranstalt in Klagenfurt existiert, wird ein weiterer Ausbau geplant. Diese Lehranstalt soll auch auf eine gehobene technische Bildung an einem Polytechnischen Institut vorbereiten. Neben einer allgemeinen Bildung, werden auch für „Gewerbeleute“ und Handwerker nützliche Kenntnisse über die

²⁴ Vgl. Dinklage, Karl 1953: Kärntens gewerbliche Wirtschaft von der Vorzeit bis zur Gegenwart, S. 438.

²⁵ Vgl. Ebenda, S. 438 f.

²⁶ Vgl. Schöffmann, Peter 1994: Klagenfurt als Schulstadt 1848-1918, S. 68.

²⁷ Ebenda, S. 68 f.

Naturwissenschaft und Technik vermittelt. Diese Technische Privatschule hat immense finanzielle Schwierigkeiten, die Lehrkräfte zu bezahlen.

„Das Ministerium für Cultus und Unterricht beteiligte sich für das Jahr 1850/51 dabei noch mit einem Betrag von 1000 Gulden Konventionsmünze, aber die bereits angeordnete Errichtung einer Unterrealschule in Klagenfurt bedeutet im selben Jahr das Ende der privaten Technischen Vorschule am Naturhistorischen Museum“.²⁸

Die Technische Vorschule hat somit ihren Zweck, den Bedürfnissen der Wirtschaftstreibenden zu dienen, erfüllt. Die Gründung einer Allgemeinbildenden Realschule mit gewerblich-theoretischem Unterricht wird nach dem „Organisationsentwurf 1849“ unausweichlich, wobei die Realschule folgenden speziellen Bildungsauftrag bekommt:

„Eine selbständige Bildung für die niederen Kreise der städtischen und ländlichen Gewerbe. [...] der öffentliche Unterricht nicht die zur Pflege und Ausübung der industriellen Gewerbe erforderliche Bildung vermitteln. Er [Unterrichtsminister Leo Graf Thun von Hohenstein] forderte den Ausbau des Realschulwesens, vermehrte Berücksichtigung Berufsvorbildender Inhalte und eine der regionalen und lokalen Erfordernissen angemessene Organisation“.²⁹

Der Österreichische Gewerbe- und Industrieverein wird im Jahre 1839 als niederösterreichischer gegründet, da die Zensurbestimmungen von Metternich im Vormärz Vereinigungen, die sich über die gesamte Habsburgermonarchie erstrecken, nicht zulassen. Aus dem Niederösterreichischen Industrie- und Gewerbeverein löst sich durch Gründung am 20. September 1850 der „Kärntner Industrie- und Gewerbeverein“ heraus. Zur Ergänzung der „Technischen Vorschule“ entsteht noch im Jahre 1850 auf Initiative des Industrie- und Gewerbevereines eine freiwillige „Sonntagsschule für Handwerker“ auf der heutigen Adlerschütt am Kardinalplatz. Diese Unterrichtstätigkeit kann als Beginn des „Gewerblichen Fortbildungsschulwesens in Klagenfurt“³⁰ betrachtet werden.

„So unterhielt der Industrie- und Gewerbeverein schon im Jahre 1851 an Sonntagen von 9 bis 12 Uhr eine Zeichenschule, und von 13 bis 14 Uhr wird Buchführung vorgetragen. Dienstag und Freitag von 16 bis 17 Uhr fanden freie Vorträge über Chemie und Physik statt. Es wird auch für ein Chemisches Labor vorgesorgt, er kaufte Werkzeuge und richtet ein Lesezimmer ein, das an Wochentagen von 16 bis 20 Uhr und an Sonntagen von 9 bis 12 Uhr für das Publikum zugänglich war. Im Jahre 1852

²⁸ Ebenda, S. 69 f.

²⁹ Schermaier, Josef 1999: Wirtschaftsförderung zentralstaatlicher Bildungsmaßnahmen im Vielvölkerstaat Österreich, S. 2 f.

³⁰ Dinklage, Karl 1953: Kärntens gewerbliche Wirtschaft von der Vorzeit bis zur Gegenwart; S. 438 f.

wurde neben dem Zeichnen auch das Bossieren betrieben, worunter das Bearbeiten von Steinen und das Formen und Modellieren in Ton und Wachs zu verstehen ist“.³¹

Die gewerbliche „Zeichen- und Bossierschule“ des Industrie- und Gewerbevereins erhält eine Hausordnung, denn diese wird im Jahre 1853/1854 von 78/76 Fortbildungswilligen Lehrlingen und Gesellen und von 28/11 Realschülern freiwillig besucht. Im Schuljahr 1855/56 wird an der Oberrealschule eine „Gewerbliche Sonntagsschule“ eingerichtet. Dem Industrie- und Gewerbeverein erscheint es sinnvoll, die erfolgreiche Zeichen- und Bossierschule mit jener vom Staat an der Oberrealschule eingerichteten zu vereinen. Dadurch wird ein paralleler Unterricht wirksam beseitigt, denn der Industrie- und Gewerbeverein bringt in diese Gewerbeschule nicht nur seine Lehrmittel, sondern er engagiert sich auch finanziell. Die Oberleitung der Sonntagsschule hat nunmehr Realschuldirektor Josef Payer, wobei dadurch die entsprechenden Räumlichkeiten abgesichert sind. Der Industrie- und Gewerbeverein ist daran interessiert, dass die Schulbehörde eine „Gewerbliche Fortbildungsschule“ einrichtet. Dieser Wunsch wird im Schuljahr 1860/61 erfüllt.³²

Die Realschule steht im Spannungsfeld zwischen Allgemein- und Berufsbildung. Die Reform der Realschule im Jahre 1868 bringt eine siebenjährige, Allgemeinbildende Mittelschule mit einem mathematisch-naturwissenschaftlichem Schwerpunkt und einer Pflege moderner Sprachen hervor. Die Realschule nimmt gegenüber dem Gymnasium immer mehr an Bedeutung zu. Es werden die gewerblich-theoretischen und die gewerblich-fachlichen Unterrichtsfächer aus dem Lehrplan gestrichen. Die Realschule verliert dadurch ihren gewerblichen Charakter. Es entstehen in den 1870er-Jahren, in der Hochphase des Liberalismus, in der Habsburgermonarchie aufstrebende gewerbliche Mittelschulen. Die Staats-Gewerbeschulen erfahren als Mittelpunkt- und Schwerpunktschulen eine Aufwertung, vor allem auch mit ihren verschiedenen gewerblichen Bildungsebenen. An den Staats-Gewerbeschulen erfahren die vierjährigen, „höheren Gewerbeschulen“, aber auch die zweijährigen Werkmeisterschulen zur beruflichen Weiterbildung als Tagesschulen in der Habsburgermonarchie eine große Bedeutung. Die Realschule wird zu einer Zubringerschule für die Technischen Hochschulen und das Gymnasium für die Universitäten. Auch in Klagenfurt verliert die Realschule den Charakter einer gewerblich-theoretischen-fachliche Bildungsergänzung für die Mechanische Lehrwerkstätte. Die selbstständige, mechanisch-technische Lehrwerkstätte baut allmählich zusätzlich einen gewerblich-theoretischen Unterricht auf. Im Jahre 1867 erfolgt eine Reorganisation der Realschule, wobei diese ihren

³¹ Schöffmann, Peter 1994: Klagenfurt als Schulstadt 1848-1918; S, 75 f.

³² Vgl. ebenda, S. 75-77.

gewerblich-technischen Charakter verliert.³³ Die Staats-Gewerbeschulen entwickeln sich zu aufstrebenden gewerblichen Mittelschulen, wobei sich diese zentralen Lehranstalten als Ursprung der erfolgreichen gewerblich-technischen Bildung in Österreich entwickeln.

Die Eisen- und Metallindustrie spielt in Kärnten wie auch in der Steiermark, in Böhmen und Mähren eine wichtige Rolle. Die Montanindustrie ist im 19. Jahrhundert in Kärnten von großer Bedeutung. In Lippitzbach entsteht im 18. Jahrhundert das erste Eisenwalzwerk in der Habsburgermonarchie. Für die Habsburgermonarchie ist der Süden für den Handel von Draht-, Drahtstift- und Sensenprodukten, Schlosserei- und Schmiedeerzeugnissen von Bedeutung. In Klagenfurt, Villach und Brückl gibt es Maschinenfabriken.³⁴ In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts macht sich die ausländische Konkurrenz im Inland ungünstig bemerkbar. Eine neue Zeit verlangt auch andere Erwerbs- und Arbeitsmarktfähigkeiten,

„Leute mit ausgedehnterem Gesichtskreis, tüchtiger Fachbildung und gestähltem Willen; man sah ein, dass in Zukunft nur Intelligenz, geistige und sittliche Bildung zu wirtschaftlichem Erfolg führen könnten. An das kleine Wirtschaftsgebiet Kärntens trat daher die Forderung nach Erfüllung dieser Vorbedingungen einer gedeihlichen Weiterarbeit heran, wenn es seinen alten Ruf als Land der Metalle und des Holzes neben den stärkeren Produktionsräumen der engeren und weiteren Nachbarschaft bewahren wollte“.³⁵

Im Jahre 1851 wird die Kärntner Handels- und Gewerbekammer gegründet. Diese wird eine Trägerin des Gedankengutes, die Jugend des Landes „praktisch und theoretisch“ für die berufliche Verwendung in den verschiedenen Industrie- und Gewerbebranchen auszubilden. Die Produktion kleingewerblicher Betriebe geht zurück, und es fehlt an geschulten Mechanikern, Monteuren und Maschinenschlossern. In der Mitte des 19. Jahrhunderts entsteht, durch den riesigen industriellen Fortschritt Englands angetrieben, ein Mangel an gewerblich-fachlich ausgebildeten Arbeitskräften. Es klagt in dieser Angelegenheit vor allem die Kärntner „Handels- und Gewerbekammer“.³⁶ Dies ist der Anlass, dass es im Jahre 1861 zur Gründung einer „Mechanischen Lehrwerkstätte“ als gewerblich-praktische Spezialschule kommt in Klagenfurt kommt.³⁷

³³ Vgl. Kimburg, Rudolf Freiherr von 1900: Die Entwicklung des gewerblichen Unterrichtswesens in Österreich, S. 24-37.

³⁴ Vgl. Centralblatt für das gewerbliche Unterrichtswesen in Österreich 1884, Bd. III, S. 197 f.

³⁵ Paschinger, Viktor 1936: Die Geschichte der Anstalt, S. 7.

³⁶ Vgl. Centralblatt für das gewerbliche Unterrichtswesen in Österreich 1884, Bd. III, S. 198.

³⁷ Vgl. Schermaier, Josef 1999, Wirtschaftsförderung durch zentralstaatliche Bildungsmaßnahmen im Vielvölkerstaat Österreich, S. 237 f.

Die Handels- und Gewerbekammer äußert sich Ende der 1850er-Jahre zu einem gewerblich-praktischen Schulprojekt in Klagenfurt folgend: Die Aufgabe der neuen „Lehrwerkstätte“ sollte es sein, die gewerblich-theoretischen Realschüler mit den gewerblich-praktischen Arbeiten eines „Mechanikers und Maschinenschlossers“ vertraut zu machen. Dadurch werden eine Fabrikfähigkeit und die selbstständige Leitung eines Gewerbes erleichtert, da dazu die gewerblich-theoretische Bildung eines Realschülers nicht ausreicht. Diese Lehranstalt soll eine „Arbeitsbildungsschule“ für Metall- und Holzarbeiter werden, da dies für das „Gewerbewesen“ erforderlich ist. Diese „Arbeitslehre“ kann nur in einer gewerblich-praktischen Lehranstalt mechanisch-technischer Richtung gelernt werden, wie dies von „deutschen Maschinen-Lehrwerkstätten“ durch „learning by doing“ bekannt ist. Die neue Lehrwerkstätte dient auch der Anfertigung von Modellen, Instrumenten und Apparaten. Diese von den Schülern selbst angefertigten Werkstücke dienen der Vervollständigung der Lehrmittel der Ober-Realschule. Die „Brauchbarkeit“ eines Arbeiters ist durch sein „Denken“ und seine „Handfertigkeit“ gegeben, wobei die „Wissenschaft der Arbeit“ als Teil der Betriebswissenschaft in der Habsburgermonarchie noch nirgends gelehrt wird, und doch ist diese berufen³⁸

„die Grundlage gewerblichen und materiellen Aufschwunges zu werden, wenn sie am rechten Orte und in der rechten Weise gepflegt wird. Die beantragte Lehrwerkstätte in Klagenfurt soll ferner zur Anfertigung von Modellen, Instrumenten und Apparaten dienen und diese soll durch Vervollständigung der Lehrmittel der Oberrealschule beitragen.“³⁹

Die späte Gründung der Staats-Gewerbeschule Klagenfurt im Jahre 1911 muss in der Habsburgermonarchie in einem größeren Zusammenhang gesehen werden. In den 1880er-Jahren gibt es in den österreichischen Alpenländern keine Staats-Gewerbeschule mechanisch-technischer Richtung. Es gibt in dieser Zeit nur Werkmeisterschulen mit Bau- und Kunstgewerblichen Abteilungen, in Salzburg und Graz im Jahre 1886 und in Innsbruck 1884 gegründet. Wegen dieser Tatsache wird auch Kärnten in die Standortfrage einer mechanisch-technischen, gewerblichen Hauptgruppe einbezogen. Die Landeshauptstadt Klagenfurt wird schon im Jahre 1889 als möglicher Standort einer Werkmeisterschule mechanisch-technischer Art in Betracht gezogen.⁴⁰ Die Errichtung einer Staats-Gewerbeschule in Klagenfurt wird in der „Central-Commission“, einem Beratungsorgan für das gewerbliche Unterrichtswesen,

³⁸ Vgl. Centralblatt für das gewerbliche Unterrichtswesen in Österreich 1884, Bd. III, S. 197 f.

³⁹ Ebenda, S. 199.

⁴⁰ Vgl. Schermaier, Josef 1999: Wirtschaftsförderung durch zentralstaatliche Bildungsmaßnahmen im Vielvölkerstaat Österreich, S. 233-237.

mehrmals zur Sprache gebracht. Thema der Unterrichtsverwaltung ist auch, die gegenwärtige selbstständige Maschinengewerbliche Fachschule in Klagenfurt in eine Werkmeisterschule mechanisch-technischer Richtung umzuwandeln. Ministerial-, „Vicesecretär“ erstattet der „Central-Commission“ bezüglich der Fachschule für Metallindustrie in Klagenfurt folgenden Bericht:

„Zwar hat der Herr Fachschul-Inspector Hofrath von Hauffe in einer über Aufforderung der Unterrichtsverwaltung erstatteten Aeusserung auf die Notwendigkeit der Förderung der Maschinen- und Elektrotechnischen Betriebe in den Alpenländern durch Heranbildung entsprechender Kräfte hingewiesen und als die beste Lösung dieser die Unterrichtsverwaltung schon seit längerem beschäftigten Frage die Umgestaltung dieser für Maschinenindustrie in eine Werkmeisterschule Mechanisch-technischer Richtung mit Elektrotechnischer Abtheilung [...] empfohlen“.⁴¹

Bei einer Werkmeisterschule wird die gewerbliche Hauptgruppe meist noch in Fachschulen für einzelne Gewerbebezüge zerlegt. Es ist auch in Klagenfurt die Errichtung einer Elektrotechnik- Werkmeisterschule, wie an der Staats-Gewerbeschule Wien X geplant, die im Jahre 1991 zusätzlich zur vorhandenen Werkmeisterschule für Metallindustrie in Wien X installiert wird.⁴² Die Werkmeistermeisterschulen dienen der gewerblich-theoretischen, beruflichen Weiterbildung „intelligenter“ Facharbeiter. Der Sonderfall „Maschinengewerbliche Fachschule in Klagenfurt“ bietet in der Erstausbildung neben einer gewerblich-theoretischen Bildung eine nicht unbeträchtliche, gewerblich-praktische Bildung, unter anderem zur Anrechnung der Meisterlehre. Der Grund des Vorschlages von Fachschul-inspektor Hauffe, eine bewährte, vorwiegend gewerblich-praktische Lehranstalt der Erstausbildung in eine eher gewerblich-theoretische Lehranstalt in der beruflichen Weiterbildung einer Werkmeisterschule umzuwandeln, kann nicht nachvollzogen werden. Das Bildungsprinzip der Maschinengewerblichen Fachschule in Klagenfurt passt offenbar nicht ganz in das Konzept der Staats-Gewerbeschule im auslaufenden 19. Jahrhundert, obwohl dieses Bildungsprinzip zum Vorbild der Fachschulen an den Bundeslehranstalten in der Ersten Republik wird.

⁴¹ Centralblatt für das gewerbliche Unterrichtswesen in Österreich 1896, Bd. XV, S. 173.

⁴² Vgl. ebenda, S. 173 f.

2.2 Maschinengewerblichen Fachschule

Aufgrund des „Entwurfes der Organisation der Gymnasien und Realschulen 1849“ wird im Jahre 1851 eine „Landes-Realschule“ in Klagenfurt errichtet. Es bestehen Überlegungen, dieser neuen realistischen Lehranstalt zusätzlich eine gewerblich-praktische Ausrichtung zu geben. Im Jahre 1850 entsteht eine vom Industrie- und Gewerbeverein für Lehrlinge gegründete und erhaltene Sonntagsschule mit Wiederholungsunterricht. Diese Fortbildungs-Teilzeitschule wird mit der Realschule verbunden, wobei an dieser vorwiegend das gewerbliche Zeichnen gepflegt wird. Die Realschule bietet damals einen einseitigen, gewerblich-theoretischen Unterricht ohne eine praktische Komponente an. Das Unterrichtsministerium errichtet mit „Erlass vom 9. Mai 1855“ an der neuen Oberrealschule eine Zeichen- und Modellierschule mit Sonntagsunterricht zwischen 10 bis 12 Uhr für Gewerbetreibende,⁴³ wobei besonders auf die örtlichen Verhältnisse mit einem modifizierten Lehrplan Rücksicht zu nehmen ist.

„Die Besonderheit in Klagenfurt war, dass der sonntägige Unterricht für Gewerbetreibende von Anfang an sich auf je zwei Stunden Elementares Zeichnen, Freies Handzeichnen und Zirkelzeichnen verlagerte, weil sich für die Fächer der III. Gruppe in Physik und Chemie kaum Schüler meldeten“.⁴⁴

Diese gewerbliche Zeichenschule wird auch mit Beiträgen der Innung und der Stadtgemeinde Klagenfurt erhalten. Diese gilt als Vorläuferin der gewerblichen Fortbildungsschule. Der Unterricht ist weniger gewerblich-fachlich orientiert, sondern er ist eine Wiederholung für den Elementarunterricht der Pflichtschulen.⁴⁵ Die Sonntagsschule für Gewerbetreibende steht mit der Realschule organisatorisch in Verbindung. Von den Gewerbetreibenden wird hauptsächlich der Zeichenunterricht verlangt, und an der Sonntags-Zeichenschule gibt es folgende Schülerbewegung:

„Schuljahr/Anzahl der Schüler: 1856/57- 107; 1958- 174, 1959- 129, 1860- 109, 1861- 98, 1862- 137, 1863- 130, 1864- 107, 1865- 122“.⁴⁶

Seit der Errichtung der Oberrealschule im Jahre 1855 in Klagenfurt versucht die Handels- und Gewerbekammer, auf eine gewerblich-praktische Richtung des Unterrichts an der Realschule

⁴³ Vgl. III. Jahresbericht der k. k. Realschule zu Klagenfurt 1855, S. 55.

⁴⁴ V. Jahresbericht der k. k. Oberrealschule zu Klagenfurt 1857, S. 105.

⁴⁵ IV. Jahresbericht der k. k. Oberrealschule Klagenfurt 1856, S. 86 f.

⁴⁶ V. bis XIII. Jahresbericht der k. k. Oberrealschule zu Klagenfurt 1857 bis 1865.

einzuwirken. Die Einführung eines praktischen Jahrganges an der Oberrealschule wird von der Handels- und Gewerbekammer angedacht. Die Realschule soll ihre „Wirksamkeit“ den praktischen Bedürfnissen des Gewerbe- und des Industriestandess so viel als möglich annähern. Die gewerblich-theoretische Realschule soll sich als Mittelschule „allmählig“ mit einer Fachschule oder Gewerbeschule organisatorisch verbinden. Die Gründung einer „Maschinenlehrwerkstätte“ an der Realschule wird geplant. Die zu gründende Lehrwerkstätte wird die Realschüler mit den Arbeiten eines Mechanikers vertraut machen. Die gewerblich-theoretische Vorbildung der Realschüler dient zu wenig den Bedürfnissen der produktiven Wirtschaft. Auch eine gewerblich-praktische „Arbeitsbildungsstelle“ für Holz- und Metallarbeiter wird geschaffen. Die Praxisvermittlung dieser neuartigen Schule erfolgt vorwiegend im Maschinenbau- und Metallbaufache.⁴⁷

„Die Arbeit des Mechanikers, das ist die eigentliche Handarbeit, hat auch ihre wissenschaftliche Grundlage, die man keinem Buche behandelt findet, die auch in Maschinen-Fabriken nicht gelehrt wird, wo man die Befähigung eines Arbeiters einfach voraussetzt und verlangt; die Arbeit kann man nur in einer Mechanischen-Lehranstalt, wie z.B. die deutschen Maschinenlehrwerkstätten sind, kennen lernen. Die Brauchbarkeit eines Arbeiters beruht nicht bloß auf der eigentlichen Handfertigkeit desselben, sondern auch darauf wie er denkt, und wie er durch sein Denken den Zweck und Ziel der Thätigkeit erreicht. Also gibt es auch eine Wissenschaft des Arbeiters, welche in Österreich noch nirgends gelehrt wird, die also für uns neu ist, und doch ist sie berufen, die Grundlage gewerblichen und materiellen Aufschwungs zu werden, wenn sie am rechten Ort und in der rechten Weise gepflegt wird.“⁴⁸

Auf Betreiben der Handels- und Gewerbekammer finden zwischen dem Industrie- und Gewerbeverein und der Realschule wegen eines praktischen Unterrichts entsprechende Verhandlungen statt. Das Ergebnis dieser Besprechungen wird im Erlass der Kärntner Landesregierung vom 7. Jänner 1857 festgehalten.⁴⁹ Es werden sinnvollerweise beide Gewerblichen Zeichenschulen vereinigt, wobei diese unter die Leitung der Realschule gestellt werden sollen. Die Vereinigung beider Gewerblicher Zeichenschulen bringt einige Vorteile mit sich, wobei der Sonntagsunterricht in drei Abteilungen gegliedert wird:

„Für das Elementare Zeichnen, das Freihandzeichnen und Modellieren und für das Bau- und Maschinenzeichnen, wobei sich die Lehrfächer in drei Gruppen gliedern, die `erste Gruppe` mit Religion, Geschäftsstil, Handelsgeographie, Gewerbliches Rechnen und Buchführen, die `zweite Gruppe` mit Geometrie und Gewerbliches Zeichnen, die `dritte

⁴⁷ Vgl. Kärntner Handels- und Gewerbe-Kammer 1861, KLA, Fasz. IV/3 S. 1 f.

⁴⁸ Ebenda, S. 2.

⁴⁹ Vgl. Paschinger, Viktor 1936: Die Geschichte der Anstalt, S. 7 f.

Gruppe` mit Physik und Chemie. Diese drei Abtheilungen werden im Jahre 1858 bereits von 138 Schülern besucht, die sich auf 33 verschiedene Gewerbe verteilen. [...] Der steigende Besuch dieser Abtheilungen und die Erfolge, die namentlich in der Gewerblichen Zeichenschule alle Anerkennung fanden, legten dem rührigen Kärntner Industrie- und Gewerbeverein unter der Leitung von Paul Baron Herbert den Gedanken nahe, für Gewerbetreibende in Klagenfurt eine offizielle `Gewerbliche Fortbildungsschule` einzurichten“.⁵⁰

Trotz der allgemeinen Anerkennung der Zeichenleistungen sind Kreise der Industrie und des Handwerkes unzufrieden, da die gewerblich-praktischen Erfordernisse der produktiven Wirtschaft zu wenig berücksichtigt werden. Die Handels- und Gewerbekammer hat bereits im Jahre 1856 auf diesen Umstand hingewiesen und einen Fonds gegründet, der dazu dienen soll, in Klagenfurt eine Mechanische Lehrwerkstätte ins Leben zu rufen.⁵¹ Es soll dadurch den Bedürfnissen der Wirtschaft nach einem entsprechend besser ausgebildeten Nachwuchs Folge geleistet werden. Durch die Initiative der Handels- und Gewerbekammer wird eine Mechanische Lehrwerkstätte in Klagenfurt errichtet.⁵² Nach einer wechselvollen und von Hindernissen geprägten, 50-jährigen Entwicklung entsteht daraus im Jahre 1911 eine höher organisierte Muster- und Mittelpunktschule in Klagenfurt. Die organisatorische Verwaltungseinheit „Staats-Gewerbeschule“ ist der Ursprung der heutigen Höheren Technischen Bundeslehranstalt Klagenfurt-Lastenstraße. Diese feiert daher im Jahre 2011 ihr 150-jähriges Bestandsjubiläum.

„Es blieb den Kärntnern vorbehalten, in dieser Richtung den ersten Schritt zu thun, und eine Mechanische Lehrwerkstätte ins Leben zu rufen, welche mit der Ober-Realschule in Klagenfurt in Verbindung gebracht wird. Die Schüler sollen in derselben wirkliche Handarbeiten erlernen, um einerseits mehr Achtung vor der Arbeit zu gewinnen, andererseits sie auch besser zu beurtheilen, als es bloß theoretisch Gebildeten möglich ist. Die Fundament-Arbeiten der Maschinenbauer, das Feilen, Drehen, Bohren, Löthen, Härten der Metalle und die Modelltischlerei sollen vorzüglich die Schüler beschäftigen. [...] Außerdem soll die Werkstätte jungen Metall-Arbeitern Gelegenheit geben, sich gründlicher als Mechaniker auszubilden. Da die Realschüler nur den kleineren Theil des Tageszeit die Anstalt benützen, so lassen sich beide Zwecke leicht miteinander verbinden“.⁵³

Der Lehrwerkstätten-Unterricht im großen Magazinraum des Spital-Friedhofgebäudes schließt die Lücke zwischen dem gewerblich-theoretischen Unterricht an der Realschule und

⁵⁰ Ebenda, S. 8.

⁵¹ Vgl. ebenda, S. 8 f.

⁵² Vgl. 25 Jahre Kärntner Wirtschaftsgeschichte 1951-1976, S. 10.

⁵³ Zeitung für Kärnten, Nr. 11, 1861, S. 50.

der Arbeit in der produktiven Industrie und im Handwerksgerbe. Die Lehrwerkstätte ermöglicht einen umfassenden, gewerblich-praktischen Unterricht für den praktisch tätigen Mechaniker. Der Unterricht beginnt an der gewerblich-praktischen Lehranstalt nach Allerheiligen des Jahres 1861, mit der beginnenden politisch-liberalen Phase, nach der Zeit des bescheiden liberal-katholischen wirkenden Neoabsolutismus der 1850er- Jahre in der Habsburgermonarchie. Der Organisationsplan der „Mechanischen Lehrwerkstätte“ zu Klagenfurt wird am 2. September 1861 von der „Handels- und Gewerbe-Kammer veröffentlicht, mit folgendem Auszug:

„§5: Die unmittelbare Leitung der Werkstätte wird einem Dirigenten übertragen, welchem sowohl die Schüler als auch die Arbeiter unbedingte Folge zu leisten haben. [...] §8: Der jeweilige Professor der Mechanik an der Oberrealschule, wird zugleich Dirigent in der Werkstätte, wenn derselbe außer seiner theoretischen Fachbildung auch die Befähigung zur Leitung der praktischen Arbeiten besitzt“.⁵⁴

Die Mechanische Lehrwerkstätte hat die Aufgabe, den Schülern der Oberrealschule sowie den angehenden Handwerkern in Metall- und Holzarbeiten am Schraubstock, an der Drehbank, beim Schmiedefeuer und der Hobelbank, sowie in Maschinenzichnen und im Zusammenbau von Maschinenelementen zu unterrichten.⁵⁵ Die erste gewerblich-praktische Lehranstalt im heutigen Österreich geht auf eine Initiative der Kärntner Handels- und Gewerbekammer zurück. Die Klagenfurter Lehranstalt ist eine würdige „Specialität“ des Kronlandes Kärnten. Sie macht eine Sonderentwicklung als Maschinengewerbliche Fachschule in der Habsburgermonarchie mit.

„Unsere Klagenfurter Mechanische-Lehrwerkstätte“ ist bekanntlich den Lokal-Verhältnissen entsprechend nach dem Vorbild der berühmten gleichnamigen Anstalt in Augsburg eingerichtet, wo auch der tüchtige Leiter der hiesigen, Herr Realschul-Professor Josef Winter, die einschlägigen Erfahrungen gesammelt und einen praktischen Lehr-Kurs vollständig durchgemacht hat. [...] Im zweiten Unterrichtsjahr wird auch das Schmieden in den Lehrplan aufgenommen und es erfolgt eine Vergrößerung der Tischlerei. [...] Heute [Schuljahr 1862/63] beträgt die Zahl der an der Werkstätte beschäftigten Zöglinge 63, um 20 mehr als im vorigen Jahr“.⁵⁶

Diese gewerblich-praktische Lehranstalt wird entsprechend den räumlich begrenzten Möglichkeiten im großen Magazinraum des Bürgerspital-Friedhofsgebäudes in der

⁵⁴ Kärntner Landesarchiv. Akten des Landesausschusses (1861-1925), Fasz. XIX, Copia Nr. 3715 ad XIX/1866: Organisationsentwurf der Mechanischen Lehrwerkstätte.

⁵⁵ Vgl. Dinklage, Karl 1953: Kärntens gewerbliche Wirtschaft von der Vorzeit bis in die Gegenwart, S. 440.

⁵⁶ Bote für Kärnten, Nr. 18, 1862, S. 75.

Lidmanskýgasse vergrößert. Die nach dem ersten Schuljahr 1861/62 ausgestellten Werkstücke der Schüler, die selbst angefertigten Lehrstücke, wie Übungsstücke, Werkzeuge und Maschinenteile, sind deren gelungene Leistungen. Der Industrieproduktion und dem Handwerksgewerbe muss in der Zukunft pädagogisch-didaktisch geholfen werden. Ein regsames Metallgewerbe und eine florierende Metallindustrie macht in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Errichtung von gewerblich-technischen Speziallehranstalten erforderlich. Diese gewerblich-technischen Lehranstalten sollen auf mittlerer Bildungsebene in der Habsburgermonarchie positioniert werden. Die anfänglich unselbstständige, gewerblich-praktische Lehrwerkstätte ist eine Gründung der Kärntner Handels- und Gewerbekammer. Die Mechanisch-Technische Lehrwerkstätte hat sich im Jahre 1884 durch das Reformprogramm 1883 zur selbstständigen, Maschinengewerblichen Fachschule weiterentwickelt. Es findet zwei Drittel des Unterrichts in der Lehrwerkstätte statt, wobei dadurch die Meisterlehre ersetzt wird. Die Sonderkategorie „Maschinengewerbliche Fachschule“ wird aufgrund von Hindernissen erst im Jahr 1911 zur höher organisierten Staats-Gewerbeschule mechanisch-technischer Richtung in Klagenfurt. Bei dieser Staats-Gewerbeschule entsteht eine höhere Gewerbeschule mechanisch-technischer Richtung neu. Die bereits vorhandene Maschinengewerbliche Fachschule und auch zwei gewerblich-fachliche Fortbildungsschulen werden in diese gewerbliche Mittelpunkt- und Musterschule eingegliedert.⁵⁷ Die Klagenfurter gewerblich-praktische Bildungsstätte, gegründet 1861, ist die erste praktische Gewerbeschule in Österreich. Der Werkstätten-Unterricht steht bei dieser selbstständigen Fachschule im Zentrum. Es erfolgt allmählich eine Ergänzung und Erweiterung des praktischen Unterrichts durch einen allgemeinen und fachtheoretischen Unterricht.

Eine Bildung zur Vervollkommnung der Praxis in der Industrie und im Handwerk erfordert mehr als nur eine reine Zeichenausbildung. Entsprechend den praktischen Erfordernissen von Industrie und Handwerk soll zusätzlich zu dem Zeichenunterricht der gewerblichen Fortbildungsschule, die mit der Realschule verbundenen ist⁵⁸, eine gewerblich-praktische Lehranstalt entstehen. Diese Lehranstalt bildet anfänglich vor allem die gewerblich-theoretischen Realschüler praktisch aus. Im Protokoll des Kärntner Landtages aus dem Jahre 1863 kann nachgelesen werden:

⁵⁷ Vgl. Paschinger, Viktor 1836: Die Geschichte der Lehranstalt, S. 7-24.

⁵⁸ Vgl. Schöffmann, Peter 1994: Klagenfurt als Schulstadt 1848-1914, S. 76.

„Der Mangel einer Fachschule für Mechanik war schon längst von den Geschäftsleuten auf das tiefste empfunden: Das Ausland gewann uns in dieser Beziehung einen entschiedenen Vorsprung ab, den wir mit Zeit, Geld und Anstrengung einholen müssen“.⁵⁹

Solche Überlegungen hat die Kärntner Handels- und Gewerbekammer bereits im Jahre 1856 gehabt. Die Handels- und Gewerbekammer hinterlegte einen „Sammelbetrag“ von 1274 Gulden zur Bildung eines Schulfonds zur Errichtung einer „Maschinen-Lehrwerkstätte“ in Klagenfurt. Dieser Fonds wird im Laufe der Jahre entsprechend erhöht. Die Handels- und Gewerbekammer hat bezüglich eines gewerblich-praktischen Arbeitskräftemangels Abhilfe geschaffen. Die erste gewerblich-praktische Lehranstalt in Österreich wird als „Mechanische Lehrwerkstätte“ im Jahre 1861 in Klagenfurt gegründet.⁶⁰

„Zweck der Anstalt war zunächst, für die Realschüler, deren Beteiligung durch einen Ministerialerlass bewilligt wurde, die Kluft zwischen Theorie und Praxis in der Mechanik durch systematische Einübung von Handarbeiten, Kenntnis der Maschinenteile und Anfertigung von Modellen und Apparaten für die Lehrmittelsammlung der Anstalt zu überbrücken und eine gewisse Vertrautheit mit den wichtigsten maschinellen Arbeitsweisen in Fabrik und Handwerk zu vermitteln“.⁶¹

Ein Magazinraum des Bürgerspital-Friedhofsgebäudes wird vom provisorischen Landtagausschuss für die „Werkstätte“ unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Vorerst wird der Werkstätten-Lehrbetrieb unter einfachen Bedingungen aufgenommen.⁶² Ein Problem ist von Anfang an eine zweckmäßige Unterbringung und Ausstattung der neuen gewerblich-praktischen Bildungsstätte für den Gewerbestand. Die Maurerarbeiten besorgen die Baufirmen Kallister und Baroggi unentgeltlich. Die räumlichen Erweiterungsmöglichkeiten sind begrenzt, wobei die Räumlichkeiten mit beträchtlichen Kosten entsprechend erweitert und verwendbar gemacht werden. Ein kurzer Auszug aus dem ursprünglichen Organisations-Statut des Jahres 1861 der „Mechanischen Lehrwerkstätte“:⁶³

„Die `Mechanische Lehrwerkstätte` zu Klagenfurt hat den Zweck, die Schüler der k. k. Ober-Realschule in den Arbeiten des Mechanikers zu unterweisen und auch angehenden Metall- und Holzarbeitern Gelegenheit zu geben, sich in ihrem Fache auszubilden. Diese Anstalt steht unter der Oberaufsicht der Handels- und Gewerbekammer von Kärnten und der Direction der k. k. Ober-Realschule zu

⁵⁹ Paschinger, Viktor 1936: Die Geschichte der Anstalt, S. 9.

⁶⁰ Vgl. Schöffmann, Peter 1994: Klagenfurt als Schulstadt 1848-1918, S. 78 f.

⁶¹ Paschinger, Viktor 1936: Die Geschichte der Anstalt, S. 9.

⁶² Vgl. Centralblatt für das gewerbliche Unterrichtswesen in Österreich 1903, Bd. XXI, S. 84.

⁶³ Vgl. ebenda, Bd. III, S. 199.

Klagenfurt: §1: Für die Aufbringung der Kosten der Einrichtung und Erhaltung der Werkstätte beschafft die Handels- und Gewerbekammer die Mittel durch freiwillige Beiträge der Gründer und Wohltäter der Anstalt. Im Namen dieser steht ihr das Eigentumsrecht über das gesammte Inventar der Anstalt zu. Sie setzt das Ausmaß der jährlich aufzuwendenden Geldbeträge im Vorhinein fest und führt die Oberleitung der Verwaltung. [...] §2: Als Hauptaufgabe der Werkstätte ist die Unterweisung der Realschüler in den Arbeiten des Mechanikers zu betrachten. §3: Die Teilnahme am Unterricht in der Mechanischen Werkstätte ist jedem Realschüler gestattet, der körperlich hierfür befähigt ist. Die Aufnahme geschieht auf den ausgesprochenen Wunsche der Eltern oder deren Stellvertreter. §4: Der Unterricht für Realschüler wird an allen Wochentagen Nachmittag außer der Schulzeit erteilt. §5: Für Realschüler wird der Unterricht unentgeltlich erteilt. Die Schüler werden in Abtheilungen so eingereiht, dass wöchentlich mindestens vier Lehrstunden entfallen. §6: Die Leistungen jedes Realschülers bei den praktischen Arbeiten werden in seinem Schulzeugnisse unter den Freigegegenständen angeführt“.⁶⁴

Die Auswahl des „Schülermaterials“ macht anfänglich große Probleme. Aufgrund der finanziellen Situation der neuen gewerblich-praktischen Schule können nicht unbedingt die fachlich qualifiziertesten Lehrkräfte für einen erfolgreichen und nutzbringenden Lehrwerkstätten-Unterricht gewonnen werden. Der Werkstätten-Unterricht ist an der Oberrealschule ein Freigegegenstand und beginnt nach Allerheiligen 1861 mit zwei wöchentlichen Doppelstunden. Der „Dirigent“ der Lehrwerkstätte, Josef Winter, ist auch deren Lehrer. Winter unterrichtet an der Oberrealschule auch Mechanik, wobei diese auch inhaltlich nicht allzu weit von der Mechanischen Lehrwerkstätte entfernt ist.

Das folgende Bild⁶⁵ mit Blick in die Lidmanskýgasse ist um 1900 entstanden und ist im Kärntner Landesarchiv aufbewahrt. Im Jahre 1827 befindet sich aufgrund eines Stadtplanes im Kärntner Landesarchiv östlich der Bürgerspital-Kirche ein Friedhof, wobei dieser noch ohne irgendein Gebäude gegeben ist. Dieses Spital-Friedhofsgebäude könnte somit in der Zeit von 1827-1861 gebaut worden sein. Darin befindet sich der große Magazinraum, der adaptiert und hergerichtet wird und in dem der Werkstätten-Unterricht im Jahre 1861 beginnt, wobei dies der Ursprung der heutigen Höheren Technischen Lehranstalt Lastenstraße ist. Das Gebäude wird mit Blick links in die Lidmanskýgasse im Friedhofsbereich errichtet. Im großen Magazinraum dieses Gebäudes beginnt der erste, gewerblich-praktische Unterricht im heutigen Österreich und „vermutlich“ auch in der Habsburgermonarchie überhaupt.

⁶⁴ Ebenda, S. 199.

⁶⁵ Bildquelle: Kärntner Landesarchiv.



In den Jahren 1861-1878 ist in diesem Gebäude die Mechanische Lehrwerkstätte, von 1878-1884 die Mechanisch-technische Lehrwerkstätte und von 1884-1888 die Maschinengewerbliche Fachschule untergebracht. Im Jahre 1888 erfolgt wegen akutem Platzmangel eine Übersiedlung der k. k. Maschinengewerblichen Fachschule in den Neubau in der Jessernigstraße.

Der Schulleiter und ein Werkmeister unterrichten später in sechs „Abtheilungen“ in Gruppen von zehn Schülern. In dieser gewerblich-praktischen Lehranstalt gibt es anfänglich kaum eine Maschine noch eine planmäßig angelegte Lehrmittel-Sammlung und teilweise viel zu schlechte Modelle. Der Andrang an diese neue, gewerblich-praktische Lehranstalt ist groß. Bei der Eröffnung des Schuljahres 1861/62 gibt es nahezu 100 Anmeldungen, wobei jedoch nur 40 Schüler aufgenommen werden können.⁶⁶

„Im Gegensatz zu den gewerblichen Fortbildungsschulen bezweckten die ‚gewerblichen Spezialschulen‘ eine eingehendere fachliche Ausbildung für bestimmte gewerbliche Zweige [und Gruppen]. Derartige Schulen waren seitens privater Unternehmungen oder lokalen Faktoren bis zu Beginn der siebziger Jahre entstanden. [...] wie die Mechanische Lehrwerkstätte in Klagenfurt“.⁶⁷

Mit der Leitung der gewerblich-praktischen Lehranstalt wird der Professor für Mechanik an der Oberrealschule, Josef Winter, von der Handels- und Gewerbekammer betraut. Infolge eines Studienurlaubs im Jahre 1858 besucht Josef Winter im Auftrag und mit Unterstützung der Handels- und Gewerbekammer ausländische Lehrwerkstätten. Es wird die „musterhaft gerühmte Werkstätte“ der württembergischen Polytechnischen Schule in Augsburg und andere Lehrwerkstätten in Deutschland besichtigt. Das deutsche Nachbarland ist in der

⁶⁶ Vgl. Centralblatt für das gewerbliche Unterrichtswesen in Österreich 1884, Bd. III, S. 199 f.

⁶⁷ Klimburg, Rudolf Freiherr von 1900: Die Entwicklung des gewerblichen Unterrichtswesens in Österreich, S. 39.