

# Inhaltsverzeichnis

	<b>Vorwort</b>	9
1.	<b>Einleitung</b>	11
1.1	Aufgabenstellung: Thema und Ziel der Arbeit	11
1.2	Motivation zum Thema – Diskussion der Problematik	12
1.3	Stand der Forschung	16
1.4	Begriffliche, thematische, zeitliche und räumliche Abgrenzungen	17
1.5	Angewandte Methode und ihre Rechtfertigung gegenüber anders gearteten Untersuchungen	18
1.6	Materiallage und Fundorte	20
1.6.1	Standorte der Quellen	20
1.6.2	Archivalien	22
1.6.3	Literatur	23
1.6.4	Zeitzeugen	24
1.7	Werkkatalog	25
1.8	Formale Gestaltung des Textes	26
2.	<b>Firmen- und Personengeschichte</b>	28
2.1	<b>Firmengeschichte</b>	29
2.1.1	Joh. Wurster u. Comp. in Winterthur, 1842–1863	29
2.1.2	Wurster, Randegger & Cie., 1863–1889	34
2.1.3	Existierte eine Firma Randegger & Cie. (1874–1890)?	38
2.1.4	Topographische Anstalt von J. Schlumpf, 1890–1905	39
2.1.5	Kartographia Winterthur A.-G., 1906–1924 (–1927)	43
2.1.6	Übernahme und Auflösung durch das Artistische Institut Orell Füssli, Zürich, 1924–1927	47
2.1.7	Verlag J. Wurster & Cie. Winterthur/Zürich, 1852–1872	50
2.1.8	Druckvermerke von 1842–1924	52
2.2	<b>Personengeschichte</b>	55
2.2.1	Jakob Melchior Ziegler	55
2.2.2	Johann Ulrich Wurster	61
2.2.3	Johannes Randegger	63
2.2.4	Rudolf Leuzinger	66
2.2.5	Jakob Schlumpf sen.	69
2.2.6	Weitere Betriebsangehörige	71
2.3	<b>Bezugspersonen aus der Wissenschaft</b>	74
2.3.1	Carl Ritter	75
2.3.2	Arnold Escher von der Linth	81
2.3.3	Oswald Heer	83
2.3.4	Albert Heim	84
2.3.5	Fridolin Becker	86

2.3.6	Weitere Bezugspersonen aus der Wissenschaft	88
2.4	<b>Bezugspersonen aus dem Schulbereich</b>	89
2.4.1	Johann Heinrich Pestalozzi	89
2.4.2	Carl Ritter	90
2.4.3	Heinrich Wettstein	92
2.4.4	Johann Sebastian Gerster	93
2.5	<b>Auftraggeber</b>	95
2.5.1	Private Auftraggeber	95
2.5.2	Institutionelle Auftraggeber	96
2.5.2.1	Schweizer Alpen-Club (SAC)	96
2.5.2.2	Schweizerische Naturforschende Gesellschaft (SNG)	99
2.5.2.3	Schweizerische Geologische Kommission (SGK)	100
2.5.3.	Öffentliche Auftraggeber	104
2.5.3.1	Öffentliche Hand	104
2.5.3.2	Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)	105
2.6	<b>Offene Fragen</b>	109
3.	<b>Wissenschaftliche und technische Voraussetzungen</b>	111
3.1	Die Kartographie – ihr wissenschaftlicher Standort	112
3.2	Erkenntnistheoretische Überlegungen	118
3.3	Didaktische Erfordernisse aus dem Schulbetrieb	120
3.4	Die Entwicklung der Methoden und Techniken	122
3.4.1	Druckverfahren	122
3.4.2	Kartographie	125
3.4.3	Geodäsie	127
3.5	Diskussion und Notwendigkeit neuer Darstellungsformen	129
3.6	Geodätische Grundlagen, Netze, Projektionen	136
4.	<b>Vorläufer der Winterthurer Erzeugnisse</b>	145
4.1	Eigenständige vorangegangene Entwicklungen	146
4.2	Vorbilder für Ziegler, Wurster, Randegger, Becker, Schlumpf	152
4.3	Geländedarstellung	157
4.4	Farbentheorie	159
5.	<b>Die Entwicklung der Zieglerschen Methode</b>	162
5.1	Zieglers Motivation	162
5.2	Anstösse von aussen	168
5.3	Zieglers Methodenentwicklung	173
6.	<b>Begründung einer Schule</b>	183
6.1	Die Ausbildung in Winterthur	186
6.1.1	Form der Ausbildung	186
6.1.2	Lehrlinge	191

6.2	Zeitgenössisches Vorbild für Dritte	191
6.3	Langzeitwirkung von Zieglers Methode	194
6.4	Zeitgenössische Anerkennung – Preise und Medaillen an Ausstellungen, Ehrungen, Ehrennennungen	195
6.4.1	Anerkennungen für einzelne Mitarbeiter	195
6.4.2	Ehrungen für die topographisch-lithographische Anstalt	196
7.	<b>Der methodenhistorische Beitrag in Kartenbeispielen</b>	198
7.1	Einleitung: Vorgehen, Präsentation, Auswahl, Kriterien	198
7.2	Kartenbeispiele	200
	Inhaltsverzeichnis	200
	Kartenbesprechungen	200
7.2.1	<i>Situations-Plan des Waldes Eschenberg</i> (1837)	200
7.2.2	<i>Carte des environs d'Aix en Savoye</i> 1845	202
7.2.3	<i>Canton Glarus</i> (1846)	204
7.2.4	<i>Carte géographique et statistique de la Suisse</i> (1847)	206
7.2.5	<i>Plan der Umgebungen von Freyburg</i> (1847)	206
7.2.6	<i>Geographischer Atlas über alle Theile der Erde</i> (1847–51 & 1862–64)	210
7.2.7	Topographische Karte der Kantone St. Gallen und Appenzell (1846/51–1854)	214
7.2.8	<i>Karte über einen Theil der Südlichen Wallisthäler</i> (1850 & 1853)	228
7.2.9	<i>Karte der Schweiz</i> (1850, 1857, 1866)	230
7.2.10	<i>Carte géologique de la Suisse</i> , 1:380 000 (1853)	237
7.2.11	<i>Hypsometrischer Atlas</i> (1856)	241
7.2.12	<i>Physical Map of the Island of Madeira</i> (1856)	244
7.2.13	<i>Karte des Kantons Glarus</i> , 1:50 000 (1861)	247
7.2.14	<i>Geologische Karte der Schweiz</i> , 1:100 000 (1864–1887)	257
7.2.15	Exkursionskarte des SAC 1866: <i>Silvretta</i>	261
7.2.16	<i>Hypsometrische Karte der Schweiz</i> , 1:380 000 (1866)	264
7.2.17	Exkursionskarte des SAC von 1867/69, <i>II./I. Blatt Südwallis</i>	266
7.2.18	Karten des Unter- und Oberengadins (1869, 1873)	269
7.2.19	Schulkarten von Johann Sebastian Gerster	274
7.2.20	Die Atlanten von Heinrich Wettstein	277
7.2.21	<i>Topographische Karte des Bezirks Zürich</i> (1880/1885?)	279
7.2.22	<i>Alpenland mit den angrenzenden Gebieten von Central-Europa</i> (1883)	281
7.2.23	<i>Gesamtkarte der Schweiz</i> (1881) & <i>Relief-Karte der Schweiz</i> (1884)	284
7.2.24	<i>Relief-Karte des Kantons Glarus</i> , 1:50 000 (1889)	288
7.2.25	<i>METZ</i> (1893)	292
7.2.26	<i>Geologische Karte der Schweiz</i> 1:500 000 (1894 & 1911)	294
7.2.27	<i>Karte der Churfürsten-Säntisgruppe</i> (1903)	298