Reglement

für die

Prüfung der in den Konkordatskantonen zu patentirenden Geometer.

(Angenommen durch die Prüfungskonferenz des Geometerkonkordats am 5. Mai 1894.)

I. Allgemeine Bestimmungen.

Art. 1. Gemäss den Bestimmungen des Konkordates für gemeinschaftliche Prüfung von Geometern und deren Freizügigkeit im Gebiete der Konkordatskantone sollen die unter Staatsaufsicht anzuordnenden und akkordweise zu vergebenden Forst- und Katastervermessungen, sowie alle übrigen geometrischen Arbeiten, für welche amtliche Glaubwürdigkeit in Anspruch genommen werden will, nur an patentirte Geometer übertragen werden (Art. 1 des Konkordates).

Art. 2. Zu diesem Ende werden für Patentbewerber periodische Prüfungen, und zwar jeweilen im Monat April eine ordentliche Prüfung, und überdies, wenn wenigstens vier Bewerber vorhanden sind, im Monat Oktober eines jeden Jahres noch eine ausserordentliche Prüfung veranstaltet.

Art. 3. Wer ein Patent erhalten und im besondern zur ordentlichen Prüfung zugelassen werden will, hat sich bis Mitte Februar, und wer die Anordnung einer ausserordentlichen Prüfung zu diesem Zweck wünscht, bis Mitte August bei dem Präsidenten der Prüfungskonferenz anzumelden.

Dieser Anmeldung, die zugleich eine kurze Schilderung über den Bildungsgang und die praktischen Leistungen des Bewerbers

enthalten soll, hat derselbe den Heimatschein oder eine andere gleichbedeutende Ausweisschrift, ein amtliches Zeugnis, dass er gut beleumdet sei und in bürgerlichen Ehren und Rechten stehe, ferner die Schulzeugnisse beizulegen, sowie die Zeugnisse von Fachmännern über eine mindestens zweijährige Beschäftigung auf dem Gebiete des Vermessungswesens in dem durch die Instruktion und das Reglement bezeichneten Umfange.

Von der Prüfung in den rein mathematischen Fächern, Art. 9, litt. b, d, e und f sind dispensirt alle Bewerber, welche ein zur Aufnahme in eine der ersten drei Abteilungen des Polytechnikums berechtigendes Maturitätszeugnis vorlegen können.

Die Befreiung vom theoretischen Examen auf Grund wissenschaftlicher Ausweise, sofern sie grundsätzlicher Natur ist und ganze Berufsklassen umfasst, wird von der Prüfungskonferenz ausgesprochen und öffentlich bekannt gemacht.

Im übrigen entscheidet der Prüfungsausschuss, ob einem Patentbewerber die Prüfung ganz oder teilweise zu erlassen sei.

Art. 4. Bewerber um das Konkordatspatent aus den Konkordatskantonen haben folgende Gebühren zu entrichten:

1. Bei der Anmeldung 10 Fr. Beschlusstaxe;
2. nach Zulassung zur theoretischen Prüfung 50 Fr.;
3. nach Zulassung zur praktischen Prüfung 75 Fr.

Kandidaten, die von der theoretischen Prüfung auf Grund des Art. 3 befreit sind, haben für die Behandlung ihrer weitern Prüfung, inklusive Beschlusstaxe eine Gebühr von 100 Fr. zu bezahlen.

Eine Restitution dieser Gebühren findet nicht statt, wenn auch der Kandidat die Prüfung nicht bestanden hat; dagegen haben Bewerber, welche die theoretische Prüfung nochmals bestehen wollen, für dieselbe nur noch 25 Fr. Nachgebühr zu entrichten.

Bewerber aus Kantonen, die nicht dem Konkordat angehören, oder aus andern Staaten haben das Doppelte der angegebenen Gebühren zu entrichten.

Art. 5. Die ordentlichen Prüfungen werden abwechselnd in Zürich und in Bern abgehalten, die ausserordentlichen an einem nach Massgabe der Verhältnisse und mit Berücksichtigung der

Wohnsitze der Aspiranten näher zu bestimmenden, im Bereiche des Konkordatsgebietes liegenden Orte.

Die nähern Anordnungen dazu trifft der Prüfungsausschuss, die nötigen Publikationen werden vom Präsidenten der Prüfungskonferenz erlassen.

II. Prüfungsverfahren.

Art. 6. Der Prüfungsausschuss bestimmt den allgemeinen Gang der Prüfung.

Für die theoretische Prüfung teilt er sich in die nötige Zahl von Sektionen, bestimmt die Einreihung der Examinanden und die Zeit, welche jedem Fache gewidmet werden soll.

Für die praktische Prüfung setzt der Ausschuss die Aufgaben und die zur Einrichtung derselben entsprechenden Fristen fest.

Art. 7. In jedem Fache der theoretischen Prüfung soll wenigstens eine Aufgabe schriftlich und zwar unter Aufsicht gelöst werden.

Hierauf folgt die mündliche Prüfung, welche so lange fortgesetzt wird, bis der Examinator und die anwesenden Konferenzmitglieder in jedem Fache über die Befähigung des Kandidaten im klaren sind.

Art. 8. Bei ungenügenden theoretischen Leistungen darf der Kandidat nicht zur praktischen Prüfung zugelassen werden.

Art. 9. Die theoretische, schriftliche und mündliche Prüfung umfasst:

	Gewicht
a. Sprache: Die Bearbeitung eines Aufsatzes, wobei auf Stylistik, Orthographie und Kalligraphie gesehen wird;	2
b. Arithmetik und Algebra: Die Operationen mit gemeinen und allgemeinen Zahlen, Proportionen, Zinseszins und Gesellschaftsrechnungen, Progressionen, Logarithmen mit Anwendung, der Binomische Lehrsatz, die logarithmischen und trigonometrischen Reihen, Gleichungen des ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten und die Gleichungen des zweiten Grades;	3
Uebertrag	5

	Gewicht
Uebertrag	5
c. Höhere Analysis: Elemente der Differential- und Integralrechnung, soweit dieselben in der Geodäsie in Betracht kommen, insbesondere: Differentiation einfacher Funktionen, Maxima und Minima der Funktionen einer und von mehreren Variabeln ohne und mit Nebenbedingungen. Taylor'scher Satz. Das einfache Integral. Quadratur ebener Kurven;	3
d. Planimetrie und Stereometrie: Die Elementarsätze, Konstruktionen und Berechnungen, Anfangsgründe der darstellenden Geometrie;	3
e. Trigonometrie: Die trigonometrischen Zahlen und Tafeln, die ebene Trigonometrie und die Polygonometrie, die Hauptformeln der sphärischen Trigonometrie;	4
f. Analytische Geometrie der Ebene: Linear- und Polarkoordinaten, die gerade Linie, die Kegelschnitte;	3
g. die Theorie der Beobachtungsfehler und Ausgleichung derselben nach der Methode der kleinsten Quadrate in ihrer Anwendung auf Aufgaben der Landmessung und Instrumentenkunde, speziell: Durchschnitts- und mittlerer Fehler. Fehlerfortpflanzungsgesetz. Anwendung zur Beurteilung der Fehler bei Längen- und Winkelmessungen. Nivellements etc. Trigonometrische Punkteinschaltung. Ausgleichung eines Dreiecksnetzes nach Gauss;	3
h. Praktische Geometrie:	
I. Instrumentenkunde: Die Instrumente zum Linien- und Winkelmessen, zum Nivelliren, zum Zeichnen und Flächenrechnen, zum Kopiren und Reduziren der Pläne. Prüfung, Berichtigung, Anwendung und Genauigkeit derselben;	4
Uebertrag	25

	Gewicht
Uebertrag	25
II. a. Triangulation und Polygonmessung: Die Koordinatensysteme der Schweiz; die trignonometrische, polygonometrische und graphische Netzlegung; Bestimmung des Azimuts; Centrirung; Registrirung, Ausgleichung und Berechnung der Winkel, der Dreiecke und Koordinaten;	
b. Detailmessung: Aufnahmemethoden, sowohl bei Kataster- und Waldvermessungen, als auch bei Vermessungen von Alpengebiet (Distanzmesseraufnahmen); Zeichnung des Gemessenen in Handrissen und Plänen; das Flächenrechnen aus Koordinaten und Plänen; Fehlergrenzen;	
c. Vertikalmessungen: Geometrische Längen- und Flächennivellements; Auftragen von Längen- und Querprofilen; trigonometrische Höhenbestimmungen, Einfluss von Erdkrümmung und Refraktion; Höhenbestimmungen bei topographischen Aufnahmen; barometrische Höhenbestimmungen;	5
III. Traciren: Absteckung von Kurven; Anfertigung von kleineren Strassen- und Kanalprojekten;	3
IV. Güterzusammenlegungen und Einrichtung der Kataster- und Flurbücher mit Berücksichtigung der einschlägigen Gesetzesbestimmungen.	2
Bei den schriftlichen Arbeiten wird auf eine korrekte und geordnete Darstellung Gewicht gelegt.	
Summe aller Gewichte	35

Art. 10. Die praktische Prüfung besteht:

a) in der trigonometrisch-polygonometrischen Vermessung, Planausfertigung und Flächenberechnung eines Komplexes von wenigstens 20 Hektaren;

b) in einer Messtischaufnahme mit dem Distanzmesser über ein Gebiet von 1/4 bis 1/2 Quadratkilometer, wobei die Bodengestaltung durch Horizontalkurven darzustellen ist;
c) in der Ausführung eines Nivellements und des dazu gehörenden Längenprofils.

Diese Arbeiten hat der Aspirant nach der bestehenden Instruktion unter zeitweiser Aufsicht auszuführen und innert einer bestimmten Zeit einzureichen.

Art. 11. Der Prüfungsausschuss hat darüber zu wachen, dass sämtliche Prüfungsarbeiten selbständig ausgeführt werden.

Stellt sich im Laufe der Prüfung heraus, dass ein Kandidat fremde Hülfe beansprucht hat, so wird er durch den Prüfungsausschuss von der Prüfung ausgeschlossen; kommt aber sein Vergehen erst später zur Anzeige, so wird ihm kein Patent ausgestellt oder das bereits ausgestellte wieder abgenommen.

Art. 12. Das mittlere Ergebnis der Prüfung in den in Art. 9 erwähnten Fächern wird von den Examinatoren mittelst Zensurnoten bezeichnet und es bedeutet;

No. 1: mangelhaft,
„ 2: mittelmässig,
„ 3: genügend,
„ 4: gut,
„ 5: sehr gut.

Jede der erlangten Zensurnoten wird mit dem Gewicht des betreffenden Faches multiplizirt. Die Summe der Produkte muss die Zahl 105 erreichen, damit der Kandidat zur praktischen Prüfung zugelassen werden kann.

Bei Dispensationen von der Prüfung in einzelnen Fächern auf Grund von Maturitätszeugnissen (Art. 3, 3) sind zur Beurteilung der Leistungen des Kandidaten in diesen Fächern die Noten des Maturitätszeugnisses massgebend.

Zum Erfolg in der praktischen Prüfung (Art. 10) ist für den Kandidaten mindestens die Note 3 erforderlich.

Art. 13. Das Patent wird von der Prüfungskonferenz auf Antrag des Prüfungsausschusses erteilt. Dieser letztere übermittelt die Patentirungsanträge der Prüfungskonferenz unter Beilage der praktischen Prüfungsarbeit.

Art. 14. Kandidaten, welche das theoretische Examen nicht bestanden haben, dürfen erst nach Ablauf eines Jahres und nach Beibringung fernerer Zeugnisse über die während dieser Zeit fortgesetzte Ausbildung und über guten Leumund zu einer nochmaligen letzten Prüfung zugelassen werden.

Das gleiche gilt auch für den Fall, dass die praktische Arbeit ungenügend ist.

III. Patentirung.

Art. 15. Es wird kein Patent bedingungsweise oder mit Beschränkungen erteilt, auch werden keine Vorzugsprädikate beigefügt, sondern alle diesfälligen Urkunden erhalten folgenden Wortlaut:

> Die Prüfungskonferenz der Konkordatskantone Zürich, Bern, Luzern, Solothurn, Baselstadt, Baselland, Schaffhausen, St. Gallen, Aargau, Thurgau,
>
> erteilt
>
> dem Herrn N. N. von N., nachdem derselbe in den Jahren . . . . . die für Geometer vorgeschriebene Prüfung bestanden hat, in Würdigung seiner theoretischen und praktischen Leistungen, sowie seiner übrigen Ausweise, auf das Gutachten und den Antrag des Prüfungsausschusses
>
> das Patent eines Konkordatsgeometers.
>
> Zufolge dessen erhält Herr N. N. die Berechtigung, in den Konkordatskantonen alle diejenigen Arbeiten zu übernehmen und nach Anleitung der bezüglichen Instruktion auszuführen, welche in das Fach eines Geometers gehören.
>
> (Datum.) (Siegel.) (Unterschriften.)

IV. Vollziehungsbestimmung.

Art. 16. Das vorstehende Reglement tritt nach Genehmigung durch die Konkordatsstände in Kraft und ist durch dieselben öffentlich bekannt zu machen.

Der Regierungsrat,

nach Einsicht eines Antrages der Erziehungsdirektion,

beschliesst:

I. Das neue Prüfungsreglement für Geometer wird in seiner endgültigen Fassung von seiten des Kantons Zürich genehmigt und im kantonalen Amtsblatt publizirt.

II. Mitteilung an das Präsidium der Prüfungskonferenz des Geometerkonkordates und an die übrigen Konkordatsstände.

Zürich, den 16. Januar 1896.

Vor dem Regierungsrate,
Der Staatsschreiber:
Stüssi.