

Jakob Früh zum 70. Geburtstag.

Lange Jahre gemeinsamer Tätigkeit verbindet den Professor der Geographie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Dr. JAKOB FRÜH, mit seinen Kollegen von der Geologie und Mineralogie Alb. Heim u. U. Grubenmann, deren 70. Geburtstagste vor kurzem gefeiert werden konnten. Mit heute, dem 22. Juni 1922, tritt auch JAKOB FRÜH in die Reihen der Jubilare. Seine jetzigen und ehemaligen Schüler, seine Kollegen und Freunde wollen die Gelegenheit nicht vorbeigehen lassen, ohne ihm, dem trefflichen Lehrer und Forscher, ihre tiefgefühlte Dankbarkeit und Verehrung bezeugt zu haben, verbunden mit dem innigsten Glückwunsch zum Jubelfeste.

J. Früh ist am 22. Juni 1852 zu Märwil im Kanton Thurgau geboren worden. Relativ spät in die Mittelschule eingetreten, studierte er daraufhin an der Universität Zürich und am eidgenössischen Polytechnikum Naturwissenschaften. 1876 erhielt er das Diplom als Fachlehrer in naturwissenschaftlicher Richtung. Es verschaffte ihm die Stelle eines Professors für Naturwissenschaften und Geographie an der Kantonsschule in Trogen. In vorbildlicher Weise hat J. Früh dieses Amt von 1877—1890 bekleidet, stets darauf bedacht, durch eigene Forschungen den Kontakt mit den Wissenschaften nicht zu verlieren. Von besonderem Einfluss auf die weitere Entwicklung war ein zur Erholung von einem Halsleiden in Algier verbrachter Herbst und Winter (1888/89). Die neuartigen Landschaftsbilder, die intensive Versenkung in die algerische Landeskunde, mit tatkräftiger Unterstützung durch die dort lebenden Gelehrten, reiften in ihm den Entschluss, sich voll und ganz dem Studium der Erdkunde zu widmen.

So trat Früh im Herbst 1889 von der Lehrstelle in Trogen zurück, um als Assistent am geologischen Museum des eidgenössischen Polytechnikums in Zürich die Möglichkeit zu weiterer wissenschaftlicher Ausbildung zu finden. Zur speziellen fachlichen Orientierung begab er sich im Sommer 1891 nach Berlin zu v. RICHTHOFEN und v. HELMERT. Durch von Richthofen an dessen Freund v. NEUMAYER, damals Direktor der deutschen Seewarte in Hamburg, warm empfohlen,

war es ihm weiterhin vergönnt, die reichen Hilfsmittel, Kartensammlungen, Bibliotheken und Archive dieser Anstalt benützen zu dürfen. Reisen nach Dänemark und Exkursionen in Norddeutschland bildeten den Abschluss.

1891 und 1892 erfolgte die Habilitation an der Universität und am eidgenössischen Polytechnikum. 1899 brachte die Ernennung zum Professor für Geographie an letzterer Anstalt, die ihm seit 1915 auch eigene Räume im naturwissenschaftlichen Gebäude verschaffte.

Jedem, dem es vergönnt war, in diesen 30 Jahren akademischer Tätigkeit sein Schüler zu sein, wird in Erinnerung bleiben, mit welcher Begeisterung und Liebe zur Wissenschaft der Jubilar Erdkunde im weitesten Sinne zu vermitteln weiss. Jede Vorlesung ist reich an Einzelheiten, die Zeugnis ablegen von aussergewöhnlich vielseitigem Wissen und unermüdlicher Verarbeitung des Stoffes. In das Verständnis der Oberflächengestaltung, der Siedelungsverhältnisse und staatlichen Einrichtungen des Vaterlandes, in die Kenntnis ferner Länder, in die physikalische Geographie führen seine Vorlesungen und Übungen in vorbildlicher Weise ein.

Was die Landeskunde J. Früh verdankt, wird nie vergessen werden. Mit grosser Freude hat man es begrüsst, dass die Redaktion des Handbuches der Geographie der Schweiz ihm übertragen wurde. Insbesondere auf den Gebieten der Sedimentforschung, der Erdbeben- und Moorforschung hat Früh Grosses geleistet.

Die 1888 erschienene Preisschrift „Zur Kenntnis der Nagelfluh der Schweiz“ ist für die Untersuchung grobklastischer Sedimente wegleitend geblieben. Die gemeinsam mit C. SCHRÖTER herausgegebene Preisschrift „Die Moore der Schweiz mit Berücksichtigung der gesamten Moorfrage“ ist ein Standardwerk von internationaler Bedeutung geworden. Als Mitglied und später Präsident der schweizerischen Erdbebenkommission hat Früh unschätzbare Dienste geleistet. 1899/1901 wurde der Jubilar von dem als Schiedsrichter waltenden schweizerischen Bundesrat als Experte im Grenzstreit Frankreich-Brasilien beigezogen. Am internationalen Geographenkongress in Genf (1908) waltete J. Früh als Leiter einer wohl gelungenen Exkursion. Zahlreich sind denn auch die Ehrungen, die dem Forscher und Lehrer zuteil wurden. Wir Zürcher haben in erster Linie zu danken, dass eine ehrenvolle Berufung an die Universität Bern als Nachfolger von Brückner abgelehnt wurde. Sicherlich war dieser Entscheid nicht leicht, gestatteten doch die Verhältnisse an der Fachlehrerabteilung der E. T. H. keine spezielle Ausbildung von Geographen

und bedeutete die Ablehnung somit einen Verzicht auf die Gründung einer eigentlichen Schule.

Uns allen ist aber J. Früh nicht nur als Lehrer und Forscher, sondern auch als Mensch von geradem, altschweizerischem Charakter lieb und wert geworden. Möge es ihm vergönnt sein, noch lange unter uns zu wirken, und möge das hier beigefügte Verzeichnis der vom Jubilar gehaltenen Vorlesungen und Uebungen, sowie der wissenschaftlichen Werke der Jungmannschaft ein Ansporn sein, in der Liebe zur Wissenschaft, in der Gewissenhaftigkeit und dem Pflichteifer nie zu erlahmen.

Im Namen der Schüler, Kollegen und Freunde

Paul Niggli.

I. Hauptsächlichste Lehrtätigkeit.

a) Allgemeines.

1. Vorlesung (regelmässig): Ozeanographie und Seenkunde (phys. Geogr., 2 Std., Abt. IX).
2. Meteorologie und Klimatologie, 2 Std., anfänglich „Atmosphäre“, dann „Haupterscheinungen der Atm.“, 2 Std., oblig. für Forstschule und Abt. IX, empfohlen für Landwirte und Zivil-Ingenieure.
3. Geographie der Schweiz, 2 Std., seit 1893.
4. Grundzüge der Anthropogeographie d. Schweiz, 1 Std.
5. Grundzüge der allgemeinen Anthropogeographie (von ihm zuerst in der Schweiz gelesen) schon früh, Mitte der 90er Jahre, 1 Std.

b) Ausserschweizerische Länderkunde.

6. Länderkunde der atlantischen Staaten (Skandinavien, Niederlande, Frankreich) 1 St.
7. Länderkunde Canadas und der Vereinigten Staaten, 1 St., wiederholt.
8. Länderkunde von Afrika, 2 St., N.- und S.-Afrika betonend, wirtschaftl. etc.
9. Länderkunde von Nordasien und Südasiens, 1 St.
10. Länderkunde des Mittelmeergebietes.
11. Länderkunde von Südamerika.

Durch den Krieg veranlasst:

12. Länder des germanischen Mittelmeeres.
13. Mittel-Europa mit Berücksichtigung der Kriegsschauplätze.

c) Zur physikalischen Geographie.

14. Morphologie der Küsten, Häfen, Inseln 1 Std., wiederholt.
15. Morphologie ehemals vergletschter Gebiete, 1 Std., mehrmals.
16. „Polarländer“.
17. Allgemeine Geologie in Vertretung des für ein Wintersemester beurlaubten Herrn Prof. HEIM, 4 Std.
18. Die diluvialen Bodenformen der Schweiz in ihrer landschaftlichen und ökonomischen Bedeutung.

d) Übungen.

1. Geogr. Übungen, Abt. IX, 2 Std. Winter 1907/08, regelmässig seit 1912.
2. Auf Ansuchen von Studierenden der Landwirtschaft: Übungen in Meteorologie und Klimatologie, spez. „Wetter“. Sommer 1913.
3. Seminaristische Übungen mit Hrn. Prof. SCHRÖTER, Wintersemester 1911/12 bis 1918/19.
4. Als Früh Dozent an der Universität war, las er: Methodik der Schulgeographie, 1893/94 Sommer.

Als Vorstand der IX. Abteilung der E. T. H. amtierte der Jubilar vom Herbst 1909 bis Herbst 1915.

II. Publikationen.

A. Über schweizerische Erdbeben.

Die schweizerischen Erdbeben im Nov. 1881. Jahrb. des tellurischen Observatoriums Bern. 1881. 2 Tf.

Die schweizerischen Erdbeben 1886—1904. Annalen der schweiz. meteorolog. Centralanstalt. Zürich, Jahrg. 1891 pro 1888/91; ib. pro 1892—94, 1895—1899, 1900—1904 (19 Jahrgänge).

Ergebnisse 25-jähriger Erdbebenforschung in der Schweiz, 1880—1904, Verhandl. Schweiz. Nat. Ges. Luzern. 88. Versammlung, 1905. S. 141—149.

Über die 35-jährige Tätigkeit der schweiz. Erdbebenkommission incl.

Bau der Erdbebenwarte, mit 1 Karte, 7 Ill. Verh. Schweiz. Nat. Ges. 1911. Genf. S. 57—80.

B. Über andere geographische und geologische Thematika.

- 1880 Geolog. Begründung der Topographie d. Sentis und der Molasse. Ber. St. Gall. Nat. Ges. 1879/80. S. 267—289.
- 1881 Zur Geschichte der Terraindarstellung. Kettler, Ztschr. für wissenschaftl. Geogr. II 1881. S. 156—160; 214—216.
- 1883 Über Torf und Dopplerit, Inaug.-Diss. Univ. Zürich, auch Sep. 1 Tafel.
- 1885 Kritische Beiträge zur Kenntnis des Torfes. Jahrb. geolog. Reichsanstalt. Wien. Bd. 35. 1 Tf. S. 677—726.
- 1886 Zur Geologie von St. Gallen und Thurgau, mit besonderer Berücksichtigung d. Kalktuffe. 1 Taf. Ber. d. St. Gall. Nat. Ges. 1884/85. S. 91—173.
- 1887 Moderne Höhlenbewohner in der Schweiz. Zeitschr. Globus, Braunschweig 1897. 2 Ill.
- 1888 Zur Kenntnis der Nagelfluh d. Schweiz. Preisschrift. Denkschr. Schweiz. Nat. Ges. XXX. Zürich 1888, vgl. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1891.
- 1890 Zur Kenntnis der gesteinsbildenden Algen der Schweizeralpen (Lithothamnien) in Abh. schweiz. paläont. Ges. Zürich 1890. 1 Tafel. 32 S.
- 1891 Der gegenwärtige Standpunkt d. Torfforschung. Bull. schweiz. bot. Ges. Basel 1891 und Verh. schweiz. Nat. Ges. Davos 1890.
- 1891 Untersuchung der schweizerischen Moore, ausgeführt durch die Moor-Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (FRÜH, SCHRÖTER, STEBLER). Zürich 1891 (Fragenschema).
- 1895 Über Orientierung und Orientierungsmittel. Schweiz. päd. Zeitschr. V. Zürich 1895. S. 22—40.
- 1895 Über Windschliffe am Laufen b. Laufenburg a. Rh. Zeitschr. „Globus“ 1895 mit Plan, S. 117—120; vgl. Eclogae geol. helv. IV.
- 1896 Zur Kritik einiger Talformen und Talnamen d. Schweiz. Festschr. Nat. Ges. Zürich 1896. 1 Tafel. II. Bd. S. 318—339.
- 1896 Schwimmende Inseln. Hettner. Geogr. Zeitschr. II, Leipzig 1896. S. 216—218.
- 1896 Die Drumlinlandschaft mit spezieller Berücksichtigung des alpinen Vorlandes. Ber. d. St. Gall. Nat. Ges. 1894/95. St. Gallen 1896. S. 325—396. Mit 3 Tafeln.

- 1897 Zur Kenntnis des Bodensees. Petermann's geogr. Mitt. Gotha 1897. S. 217.
- 1897 Gasausströmungen im Rheintal. Ber. Nat. Ges. St. Gallen. 1895/96. St. Gallen 1897.
- 1897 „Ein Relief“, zugleich Relieffrage im allgemeinen. Schweiz. päd. Ztschr. VII, Zürich 1897. S. 113—124.
- 1898 Ausblicke auf die verschiedenen Gebiete der Geographie, Vortrag, gehalten an der konstituierenden Sitzung der Geographischen Gesellschaft Zürich, 23. Nov. 1897. Schweizerische pädagogische Zeitschrift, Jahrgang 8, S. 1—12, 1898.
- 1899 Ueber postglacialen Löss im St. Galler Rheintal, mit Berücksichtigung der Lössfrage im allgemeinen. Vierteljahrsschr. d. Nat. Ges. Zürich. Bd. 44. S. 157—191.
- 1899 Ueber postglac. Löss im Rhonetal. Eclogae geol. helv. VI. S. 47—59. Lausanne 1899.
- 1900 Ueber Moorausbrüche. Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich. Bd. 42, S. 202—237, und „Globus“, Braunschweig 1900, Bd. 72.
- 1901 Die Abbildung der vorherrschenden Winde durch die Pflanzenwelt. 2 Fig., 2 Taf. Jahresber. geogr.-ethnogr. Ges. Zürich 1901/02, vgl. Bull. American geogr. Soc. Bd. 26, 1904.
- 1902 Verbesserung der Illustrationen. Hettners geogr. Zeitschr. VIII, 1902. S. 285—289.
- 1903 Bestimmung der Oberflächenentwicklung für den Säntis. Hettners geogr. Zeitschr. IX, 1903. S. 167—168.
- 1903 Ueber postglacialen Löss (Lössand) bei Andelfingen. Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich. 1903. S. 430—439.
- 1904 J. FRÜH und C. SCHRÖTER. Die Moore der Schweiz mit Berücksichtigung der gesamten Moorfrage. Preisschr. 750 S. 4°, 4 Taf., 1 Moorkarte d. Schweiz. 1 : 500 000, in: Beiträge z. Geologie d. Schweiz, geotechn. Serie, III. Lief. Bern 1904.
- 1904 Inselberge im St. Galler Rheintal, Jahrb. Nat. Ges. St. Gallen 1903/04. Eclog. geol. helv. Bd. VIII 1903. S. 409.
- 1905 Ueber Naturbrücken und verwandte Formen mit spezieller Berücksichtigung der Schweiz. Jahrb. Nat. Ges. St. Gallen. 6 Fig., 4 Tf. S. 354—382. Nachträge im Jahrb. 1906. Mit 3 Tf. S. 377—387.
- 1906 Ueber Form und Grösse d. glacial. Erosion, 4 Fig. Verb. schweiz. Nat. Ges. St. Gallen 1906. S. 261—307.
- 1907 Ueber Wasserhosen auf Schweizer-Seen. Jahresber. geogr.-ethnogr. Ges. Zürich 1906/07, 4 Fig. S. 105—127; vgl. A. Wegener, Wind und Wasserhosen in Europa. Braunschweig 1907.

- 1908 Excursion z. Studium d. morpholog. Verhältnisse d. Alpen und ihrer Vorländer. Livret-guide des exc. sc. IX^{ème} Congrès intern. de géographie Genève 1908.
- 1908 Compte-Rendu du IX^{ième} Congrès internat. de géographie 1908: Einbruch des Lötschbergtunnels, T. II, pag. 326—29. Karte 1 : 50 000. Genève 1910.
- 1909 Zur Morphologie d. untern Thurgau. Beiträge z. Kenntnis d. Rheingletschers. Mitt. Nat. Ges. Frauenfeld. XVII. 1909.
- 1911 Erratische Blöcke und deren Erhaltung im Thurgau. Mitt. Nat. Ges. Frauenfeld. XVIII. 1911.
- 1911 Unsere geolog. Landesaufnahme v. Standpunkt d. Agrogeologie. Eclogae geol. helv. XI, 1910. S. 713—25, und Verh. Schweiz. Nat. Ges. Solothurn 1911. S. 248.
- 1913 Die beiden Deckenschotter auf d. westl. Seerücken etc. Mitt. d. Nat. Ges. Frauenfeld. XIX. 1913. 2 Tf. 2 Fig. S. 3—21.
- 1915 Penitentes. Entwicklungsformen u. Verbreitung des Büsserschnees, 1 Taf. Petermanns geogr. Mitt. Bd. 61. Gotha 1915.
- 1919 Zur Morphologie d. Zürcher Oberlandes, mit 1 Karte 1 : 100 000. HEIM-Festschr. Vierteljahrsschr. der Nat. Ges. Zürich. 1919. 1 Karte. S. 16—34.

C. Kleinere Mitteilungen.

- 1885 Geologische Exkursion ins Rheintal. Ausgeführt am 14. Aug. 1884. Ber. St. Gall. Nat. Ges. 1883/84. S. 101—114.
- 1888 Reste v. Rhinoceroten in d. granitisch. Molasse v. Appenzell a. Rh. Ber. d. St. Gall. Nat. Ges. 1886/87. S. 462—463.
- 1895 Kohlenreste im Schweizerbild (für Nüesch, Schaffh.). Neue Denkschr. Schw. Nat. Ges. Bd. 35 und 2. Aufl.
- 1896 Anleitung zu geol. Beobachtungen etc. auf Dufourbl. IV u. IX. Ber. d. St. Gall. Nat. Ges. 1895/96.
- 1901 Analyse eines afrikanisch. Staubfalles in Mitteleuropa. Abh. k. preuss. met. Inst. II. Berlin 1901. S. 59 ff.
- 1901 Föhn im Fort Good Hope 66° 20 n. Mackenzie River, Canada; in Hann, Met. Zeitschr. XVIII.
- 1903 Das Karrenproblem. (Hettners geogr. Ztschr. 1903. S. 223—225.).
- 1904 Neue Drumlinlandschaft innerhalb des diluvialen Rheingletschers. Eclogae VIII. S. 213—216. Etymologie des Wortes Flysch. ibid. S. 217—220.
- 1904 Notizen z. Naturgeschichte d. Kt. St. Gallen: I. Isolierte marine Molasse in der Rheinebene östl. Blatten-Rorschach. II. Flugsand (Dünen) im Rheintal. III. Hochmoore oberhalb Plons

- W Mels. Jahrb. d. St. Gall. Nat. Ges. für 1902/1903. S. 492 bis 498.
- 1907 Zum Begriff Nagelfluh etc. Ecl. IX. S. 408—412; ib. „Zur Bildung d. Tösstales“. S. 388.
- 1907 Zur Morphologie von Brunnen-Schwyz. 1 Fig. Ecl. geol. helv. IX. S. 396—407.

D. Referate.

„Jahresbericht über die Länderkunde der Schweiz“. In H. Wagners geogr. Jahrb. Gotha, zum ersten Mal eingeführt 1894, Bd. XVII; fortgeführt bis 1909 (Uebernahme durch Prof. H. WALSER, Bern). Grössere Referate in Hettners Zeitschr. 1895, 1901, 1903, in Globus, Bd. 72 und 73; Rezensionen in Petermanns Mitt., Mitarbeiter an der Arbeit über „Schweiz. Tonlager“ 1907.
