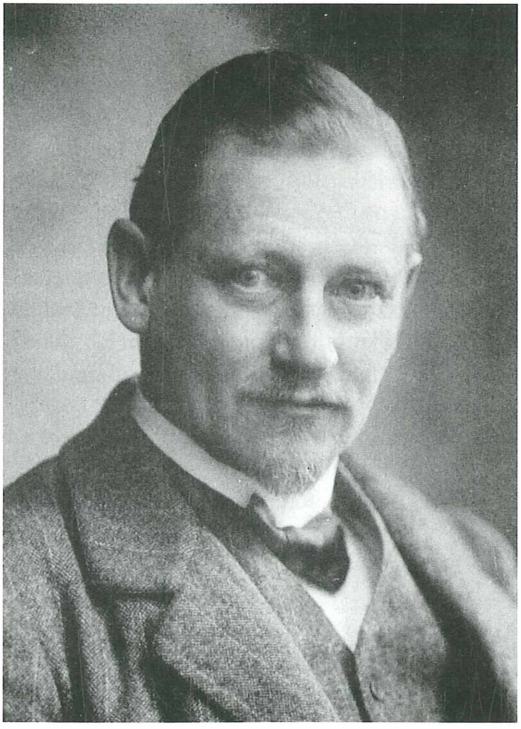
©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at

Hans Frei

Albrecht Penck (1858 – 1945)
Zum Gedenken an einen bedeutenden Naturwissenschaftler und bahnbrechenden Eiszeitforscher

Am 25.09.2008 jährte sich zum 150. Mal der Geburtstag von Albrecht Penck. Aus diesem Anlass wurden das Werk und das Wirken dieses bedeutenden Naturwissenschaftlers und überragenden Geographen vielerorts mit Gedenkveranstaltungen, Vorträgen und Exkursionen gewürdigt. Sein Name und seine Leistungen sind untrennbar mit der Erforschung und Gliederung des Eiszeitalters verbunden, deshalb waren ihm auch mehrere Veranstaltungen in Bayerisch-Schwaben gewidmet, dessen Naturraum und Landschaftsgeschichte stark von den Wirkungen des Eiszeitalters geprägt sind. Ein überregionaler Schwerpunkt war sicherlich eine Ausstellung mit Karten, Fotos, Schriften und Dokumenten in Berlin. Auf dem Berliner Lehrstuhl für Geographie an der Humboldt-Universität entfaltete Penck seit 1906 als Nachfolger Ferdinand von Richthofens eine starke Wirksamkeit. Dabei war es ihm ein wichtiges Anliegen, die Geographie einer großen Öffentlichkeit zu vermitteln, mit fachlich fundierten Vorträgen, mit der Förderung der Volkshochschule, im Deutsch-Österreichischen Alpenverein und nicht zuletzt durch die Mitarbeit an den Lehrplänen der Schulen. Eine ganze Generation von Hochschulprofessoren der Geographie ist aus seinem Schülerkreis hervorgegangen, darunter auch HERBERT LOUIS der von 1952 – 1968 Leiter des Geographischen Instituts der Universität München war und als Autor des Lehrbuchs „Allgemeine Geomorphologie" vielen Studierenden die Kenntnisse über die Entstehung der Oberflächenformen beigebracht hat. Als einer seiner letzten Doktoranden erinnert sich der Autor dieses Beitrages gerne an Exkursionen im



Albrecht Penck im Fotoportrait, um 1890

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. Hans Frei, Mößmannstraße 31, 86199 Augsburg

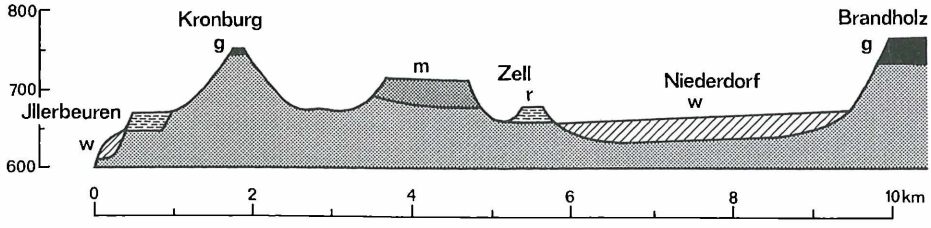
download unter www.biologiezentrum.at

Alpenvorland auf den Spuren Albrecht Pencks, bei denen die genaue Beobachtung im Gelände und die kritisch abwägende Deutung der Oberflächenformen überzeugend angewendet wurden.

Albrecht Penck wurde 1858 in Reudnitz bei Leipzig geboren. Nach dem Besuch des Gymnasiums studierte er ab 1875 in Leipzig Chemie, Botanik, Mineralogie und Geologie. Schon als Student war er bei Hermann Credner, dem Leiter der geologischen Landesaufnahme in Sachsen, als Hilfsgeologe tätig. Nach seiner Promotion im Jahr 1878 bei dem Mineralogen Ferdinand Zirkel mit „Studien über lockere vulkanische Auswürflinge" führte ihn eine Studienreise nach Skandinavien und nach Norddeutschland, wo schon seit einigen Jahrzehnten Eiszeitspuren bekannt waren. Mit den auf dieser Reise gewonnen Erkenntnissen setze er sich nachdrücklich für die in der Fachwelt noch mit Skepsis betrachtete Gletschertheorie ein.

1880 erschien Penck in München, wohl mit der Absicht seine paläontologischen Studien zu vertiefen und die Relikte des Eiszeitalters, die in den Alpen und im Alpenvorland noch in vielen Resten zu beobachten waren, näher kennen zu lernen. Die Ergebnisse seiner Studien fasste er 1882 unter dem Titel „Die Vergletscherung der deutschen Alpen, ihre Ursachen, periodische Wiederkehr und ihr Einfluss auf die Bodengestaltung" zusammen und leitete damit die intensive Eiszeitforschung ein. Mit dieser wegweisenden Arbeit wurde er Privatdozent für das neue Fach Geographie an der Universität München. Der Aufenthalt in München war auch entscheidend für sein persönliches Leben, dort lernte er seine Frau Ida Ganghofer, die Tochter des bayerischen Forstreferenten August von Ganghofer, kennen, der vorher als königlicher Forstbeamter in Welden tätig war. Dessen Sohn und damit der Schwager von Albrecht Penck war der bekannte bayerische Schriftsteller Ludwig Ganghofer, der in Kaufbeuren geboren wurde.

1885, im Alter von 27 Jahren, wurde Penck auf den Lehrstuhl für physische Geographie nach Wien berufen, wo er gemeinsam mit Eduard Brückner das epochemachende Werk „Die Alpen im Eiszeitalter" in Angriff nahm, das zwischen 1901 und 1909 in zahlreichen Lieferungen erschienen ist und den Ablauf des Eiszeitalters im Rhythmus von vier Kalt- und Warmzeiten ausführlich belegte. Als Nachfolger Ferdinand von



Die Lagerung der Quartärschotter südlich von Memmingen

g) Hochfeld (Günzeiszeit)
m) Grönenbacher Feld (Mindeleiszeit)
r) Hitzenhofener Feld (Rißeiszeit)
w) Memminger Feld (Würmeiszeit)

Tertiärschichten punktiert. Aus: Albrecht Penck "Die Alpen im Eiszeitalters", Bd. 1, S. 31.

Lagerung der Schotterfluren südlich von Memmingen, im Querprofil (nach PENCK/BRÜCKNER 1901, Fig. 3)

Richthofens auf dem Lehrstuhl für Geographie in Berlin pflegte er internationale Verbindungen, lehrte als Gastprofessor in den USA, unternahm zahlreiche Reisen auf alle Kontinente und in zahlreiche Länder der Erde. Er nahm auch zu kultur- und sozialgeographischen Fragen Stellung, doch dominierten in seinem Schaffen die naturwissenschaftlichen Themen. So legte er mit seinen Arbeiten zur Verschiebung der Klimagürtel die Grundlagen seiner Klimageomorphologie. Seine Literaturliste zählt mehr als 300 Veröffentlichungen. Über seine Emeritierung (1926) hinaus war er unermüdlich als Autor, Vortragsreferent und Exkursionsleiter tätig. Nachdem seine Berliner Wohnung 1943 zerstört worden war, zog er sich in die Nähe seiner Tochter nach Prag zurück, wo er am 7. April 1945 verstarb. Seine Urne ist im Stuttgarter Johannisfriedhof bei einem Findling des Rheingletschers beigesetzt.

Wesentliche Erkenntnisse hat Penck im schwäbisch-bayerischen Alpenvorland gesammelt. Mehrfach hat er sich mit den Glazialbildungen des Isargletschers und des Illergletschers beschäftigt. Bekanntlich hat er die von ihm erkannten vier Eiszeiten nach Flüssen in Bayern und Oberschwaben benannt: Günz, Mindel, Riss und Würm. In der Umgebung von Memmingen entdeckte er in der unterschiedlichen Höhenlage von Schotterfeldern den Schlüssel für die Mehrgliedrigkeit des Eiszeitalters. Bereits 1881 hatte er drei verschiedene Glazialschotter beobachtet und daraus den Schluss gezogen, dass Perioden der Schotterablagerungen während der Kaltzeiten mit denen der Talvertiefung während der Warmzeiten abgewechselt haben (siehe Querprofil). Ebenso bedeutsam war seine Forschungsmethode, nämlich der Weg „von den Tälern aufwärts", in denen man die von den eiszeitlichen Schmelzwässern abgetragenen oder abgelagerten Schotter systematisch bis zu ihrem Ursprung an den Moränen verfolgen kann. In der räumlichen Abfolge hat er den Begriff „der glazialen Serie" geprägt, bei der sich Gletscherbecken mit Grundmoränen, Moränengürtel und Schotterfelder aneinanderreihen.

1898 entdeckte Penck bei seinen Geländebegehungen zwischen Kaufbeuren und Memmingen den Beweis für die vierte Eiszeit. Er selbst berichtete darüber in einem Vortrag: „Bereits der erste Tag brachte die Frage nahezu zur Entscheidung. Unvergessen wird mir der Abend sein, als ich von Obergünzburg kommend, unfern von Wolfertschwenden, hoch über dem Memminger Trockental stand. Der weite Weg hatte mich ermüdet, die Füße schmerzten, unter mir sah ich die mir seit 1881 wohl bekannten Nieder- und Hochterrassen, ich selbst stand auf der Schotterdecke, deren Fortsetzung drüben am anderen Talgehänge etwa in gleicher Höhe erwartet werden dürfte. Stattdessen sah ich eine erheblich tiefere Hochfläche, überragt von zwei einzelnen Tafelbergen von der Höhe meines Standpunktes, nämlich der weithin das Land beherrschenden Kronburg und der gleichfalls befestigte Hohe Rain, hinter denen die Sonne eben versank ... Nach 8 Tagen ununterbrochener Geländebegehungen hatte ich die volle Sicherheit erlangt, dass um Memmingen zwei verschiedene Deckenschotter vorhanden sind, die sich ähnlich zueinander verhalten, wie die Hoch- und Niederterrassenschotter. Es sind demnach hier nicht nur drei, sondern vier Schotter voneinander zu trennen" Seitdem ist das Pencksche System das Kernstück und der Angelpunkt der alpinen Eiszeitforschung geworden.

Pencks Viergliederung des Eiszeitalters erfuhr Ergänzungen und Erweiterungen durch BARTHEL EBERL (1930) mit der Donaueiszeit und INGO SCHAEFER (1965) mit der

unter www.biologiezentrum.at

noch älteren Bibereiszeit. ALBRECHT SCHREINER und RUDOLF EBEL (1981) fügten zwischen Günz und Mindel die Haslacheiszeit hinzu. PETER SINN, KARL HABBE, HERMANN JERZ, KONRAD RÖGNER haben neue Detailkenntnisse eingebracht, alle haben auf den Fundamenten und den Ergebnissen von Albrecht Penck weiter gebaut.

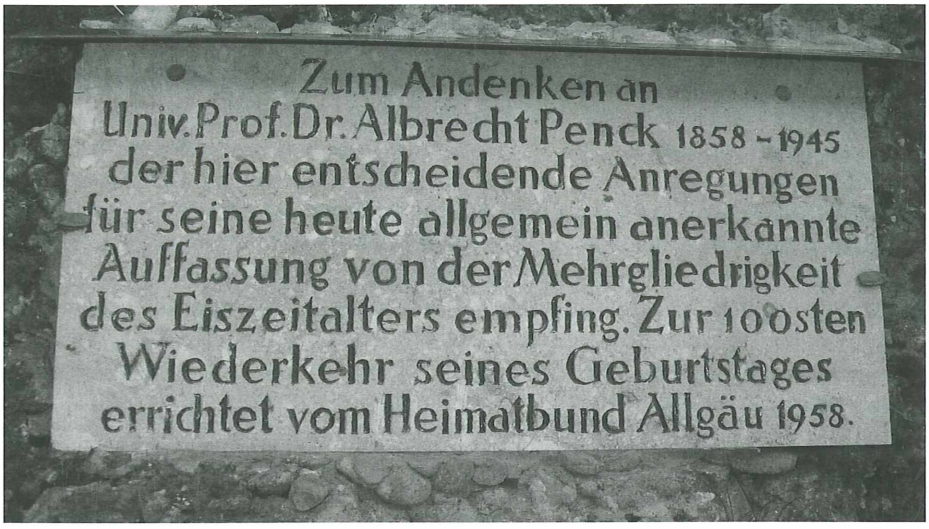
Folgende Veranstaltungen waren im Jahr 2008 in Bayerisch-Schwaben dem Gedenken an Albrecht Penck gewidmet:

05. März Augsburg	Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben „Albrecht Penck, sein Werk und seine heutige Bedeutung für die Eiszeitforschung", Vortrag von Prof. Dr. Hans Frei und Prof. Dr. Hermann Jerz
26. April	Exkursion zur Quartärgeologie auf den Staufenberg (Ldkr. Augsburg) Arbeitsgemeinschaft Geologie im Naturwissenschaftlichen Verein für Schwaben: Leitung Dr. Ernst August Albers und Dr. Friedrich Koch
31. Mai	Exkursion nach Mittenwald und Umgebung (Penck hat 1930 einen „Geographischen Führer durch das Tor von Mittenwald" veröffentlicht, er war seit 1933 Ehrenbürger von Mittenwald) Arbeitsgemeinschaft Geologie, Leitung Prof. Dr. Hermann Jerz
21. Juni	Exkursion der Arbeitsgemeinschaft Geologie „Auf den Spuren von Albrecht Penck in der Umgebung von Memmingen" Leitung Prof. Dr. Konrad Rögner, Universität München
18. September	Bad Grönenbach, Kursaal, Heimatbund Allgäu und Marktgemeinde Bad Grönenbach „Leben, Werk und Bedeutung des Eiszeitforschers Albrecht Penck" Vortrag von Prof. Dr. Hans Frei und Prof. Dr. Hermann Jerz
20. September	Exkursion des Heimatbundes Allgäu „Auf den Spuren des Eiszeitalters im Allgäu", Leitung Prof. Dr. Hans Frei und Prof. Dr. Hermann Jerz
21. September Tag des Geotops	Halbtagsexkursion der Gemeinde Bonstetten auf den Staufenberg Leitung Georg Dietmair und Dr. Hermann Volkmann

Die Schwäbische Geographische Gesellschaft plant im Sommersemester 2009 in Verbindung mit dem Geographischen Institut der Universität Augsburg einen Vortrag und eine Tagesexkursion auf den Spuren Albrecht Pencks.

Der Heimatbund Allgäu hat in Verbindung mit dem Heimat- und Verschönerungsverein Bad Grönenbach eine Informationstafel über Leben und Werk von Albrecht Penck am Penckweg in dem Ortsteil Ittelsburg, Marktgemeinde Grönenbach, aufgestellt.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.biologiezentrum.at



Gedenktafel zu Ehren von Albrecht Penck an einem markanten Geländepunkt an den Nagelfluhfelsen des „Falken", einem Höhenrücken oberhalb von Ittelsburg. Sie wurde vom Heimatbund Allgäu 1958 angebracht und 2008 vom Heimatverein Bad Grönenbach renoviert.

Literatur

EBERL, BARTHEL: Die Eiszeitenfolge im nördlichen Alpenvorland, Augsburg 1930.
FREI, HANS: Der Eiszeit auf der Spur. In: Heimat Allgäu 4/2008, S. 22–25.
HABBE, KARL ALBERT: Erläuterungen zur geomorphologischen Karte der Bundesrepublik Deutschland. 1:25 000, Blatt 18, Nr. 8127 Grönenbach, Berlin 1985.
GROTTENTHALER, WALTER: Altbekanntes und Neueres vom Quartär – ein Beitrag zum 150. Geburtstag von Albrecht Penck. In: Nachrichtenblatt Freundeskreis der geologischen Staatsammlung München 9/2008.
JERZ, HERMANN: Geologie von Bayern II, Das Eiszeitalter in Bayern, Stuttgart 1993. (mit ausführlicher Literaturliste).
LOUIS, HERBERT: Albrecht Penck – der bahnbrechende Eiszeitforscher. In: Forscher und Wissenschaftler im heutigen Europa. Weltall und Erde, Oldenburg 1956.
PENCK, ALBRECHT: Die vierte Eiszeit im Bereich der Alpen. Vorträge des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse 39/1899 Wien.
PENCK, ALBRECHT und BRÜCKNER, EDUARD: Die Alpen im Eiszeitalter, Leipzig, 1901–1909.
SCHAEFER, INGO: Der Weg Albrecht Pencks nach München zur Geographie und zur alpinen Eiszeitforschung. In: Mitt. Geographische Gesellschaft München, 1989, S. 5–25.
SCHOLZ, HERBERT: Bau und Werden der Allgäuer Landschaft, Stuttgart 1995.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: 112

Autor(en)/Author(s): Frei Hans

Artikel/Article: Albrecht Penck (1858 -1945), Zum Gedenken an einen bedeutenden Naturwissenschaftler und bahnbrechenden Eiszeitforscher 3-7