

## Das Elsass und die „Altdeutschen“

Der Friede von Frankfurt beendete den Krieg 1870-1871 mit Frankreich. Das Elsass wurde mit dem damals mehrheitlich deutschsprechenden Teil im Nordosten Lothringens zum Reichsland Elsass-Lothringen zusammengeschlossen und dem Deutschen Kaiserreich zugeschlagen. Die Widerstände gegen diese Annexion waren in etlichen Bereichen des Elsass, das zuvor 200 Jahre lang französisch gewesen war, zunächst groß. Die „Altdeutschen“ (so wurden die aus anderen Reichsteilen zugezogenen Bewohner bezeichnet) waren besonders in der Verwaltung und beim Militär tätig. Eine vorsichtig integrative und moderne Schulpolitik begünstigte, dass sich die meist aus Elsass-Lothringen stammenden Volksschullehrer von profranzösisch zu deutsch-liberal denkenden Lehrern entwickelten. Zugleich entstanden ein starkes Regionalbewusstsein und ein deutliches Streben nach Autonomie, vergleichbar einer begrenzten Eigenständigkeit deutscher Bundesländer.

Zahlreiche Elsässer zogen nach Innerfrankreich, teilweise auch, um dem deutschen Militärdienst zu entgehen. Der Anteil der eingewanderten Deutschen betrug 1910 etwa ein Sechstel der Bevölkerung. Deutsches sollte durch die Germanisierung von Hinweisschildern, Landschaftsnamen und sogar der Vornamen zum Standard werden. Das Verhältnis zwischen den beiden Gruppen war spannungsbehaftet, die meisten allerdings nahmen den Status quo des Reichslands als gegeben hin. Im Ersten Weltkrieg kämpften Elsässer auf beiden Seiten und verhielten sich überwiegend zurückhaltend loyal, wobei die in der deutschen Armee Dienenden als unzuverlässig galten. Die Zivilbevölkerung litt unter beiden „Besatzungen“, und man beschimpfte sie je nach Situation als „Franzosenköpfe“ oder aber als „sales boches“ (deutsche Drecksäcke). Nach dem verlorenen Ersten Weltkrieg schlug den Altdeutschen im Elsass nicht selten auch Hass entgegen.

Der deutschnationale Student Max Pfannenstiel setzte nach dem Rauswurf der Deutschen aus dem Elsass und dem höhnischen Nachruf „Vive la France, merde la Prusse, schmissa di Schwowa zum Ländel nüss“ wenige Jahre später vor seinen Bundesbrüdern der Heidelberger Studentenverbindung „Markomannia“ ein „Vive la Prusse / Merte la France / 's näschede Mal hen / d'Schwôwe d'chance!“ entgegen.

## Geologie – Paläontologie

Diese Disziplinen erforschen die Geschichte der Erde und des Lebens. Viele Erkenntnisse dazu wurden und werden draußen im Feld gewonnen und erfordern ein Einüben in zeitlich-räumliches Denken von sehr langen bis zu sehr kurzen Zeiträumen und über alle räumlichen Skalenbereiche. Vieles ist nicht im Labor reproduzierbar, etwa die Entstehung des Schwarzwaldes oder der Alpen, und so sind Analogieschlüsse notwendig. Dabei hilft das „Grundprinzip des Aktualismus“, also die Annahme, dass heute beobachtbare Vorgänge in der Vergangenheit in ähnlicher Art und Weise abliefen oder, anders ausgedrückt: „Die Gegenwart ist der Schlüssel zur Vergangenheit“.

Max Pfannenstiel studierte während seiner Ausbildung in Heidelberg und Breslau neben Geologie und Paläontologie die Fächer Mineralogie und Zoologie sowie als Nebenfächer Geographie, Physik, Chemie und Urgeschichte. Ferienpraktika im Kohlebergbau des Ruhrgebietes sowie in der Erdöl- und Kaliindustrie bei Hannover ermöglichten ihm Einblicke in das Berufsleben.

Im 19. Jahrhundert waren Vorstellungen zur Gebirgsbildung entwickelt worden, die von einer sich abkühlenden und schrumpfenden Erde ausgingen. Der Schale eines Apfels gleich, so die Annahme, habe sich die äußere Haut in Falten gelegt und Gebirge seien an Ort und Stelle durch überwiegend vertikale Bewegungen entstanden. Die Geologie der Ozeane war noch weitgehend unbekannt, und Pfannenstiel wurde nach dem Zweiten Weltkrieg mit seinen Forschungen zum Mittelmeer ein Pionier der Meeresforschung. Allerdings hing auch er noch dem fixistischen Weltbild an. Erst zahlreiche geophysikalische Untersuchungen und Bohrungen in den Ozeanen seit den 1960er Jahren führten dann zu einem mobilistischen Bild der Erde bzw. dem Konzept der Plattentektonik und der Erkenntnis, dass es dynamische Bewegungen sind, angetrieben von Konvektionsströmen im Erdmantel, die darauf schwimmende Platten überwiegend horizontal treiben und dabei Gesteinsmassen über viele Kilometer zusammenschieben und auffalten können.

Die Bedeutung und der ökonomische Wert der Geowissenschaften für die Gesellschaft waren Pfannenstiel bewusst, und das betonte er auch in seiner Rektoratsrede 1954: „... die indirekten Einnahmen durch die Universitäten sind doch entscheidend für das ganze Staatsgefüge. Ich nehme nur die geologischen Institute des Bundes. Sie haben alle zusammen rund 150 000 DM Aversum pro Jahr. Die von den Universitätsinstituten ausgebildeten Geologen schaffen der Bundesrepublik viele Millionen DM Steuern durch die Auffindung von Erdöl und Wasser. Es lohnt sich also, Geld im Kultusministerium zu investieren, der Zins kommt etwas später, aber er kommt“. Heute sind die Geowissenschaften in Zeiten starken Bevölkerungswachstums und den damit einhergehenden Dehnungen der Resilienz natürlicher Systeme eine enorm wichtige Disziplin geworden. Schlagworte öffentlicher Debatten sind Energieversorgung und Klimawandel, wirtschaftliches Wachstum und Rohstoffversorgung, die Entwicklung neuer Materialien, Stoffströme aus der Umwelt und in sie zurück, das Verstehen um die Zusammenhänge terrestrischer und mariner Ökosysteme, die Versorgung mit sauberem Wasser sowie die Vorsorge vor den Folgen großer Naturereignisse, die sich immer häufiger zu Katastrophen wandeln können u.a.m.

# Berufsbeamtentum und „Rassegesetze“ während der Zeit des Nationalsozialismus

Nach der Machtübertragung an die Nationalsozialisten erlaubte das „Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums“ vom 7. April 1933 den neuen Machthabern, jüdische und politisch missliebige Beamte aus dem Dienst zu entfernen.

Am 15. September 1935 beschlossen die Nationalsozialisten während ihres 7. Reichsparteitages in Nürnberg einstimmig ein „Gesetz zum Schutze des deutschen Blutes und der deutschen Ehre“ sowie ein „Reichsbürgergesetz“, die als „Nürnberger Gesetze“, „Nürnberger Rassengesetze“ oder „Ariergesetze“ bekannt wurden.



Schautafel zum „Blutschutzgesetz“ 1935

Max Pfannenstiel war ebenso wie seine Eltern und seine Großeltern christlich getauft. Der Großvater mütterlicherseits war jüdisch geboren worden. In der Terminologie der Nationalsozialisten galt Max Pfannenstiel so als „Mischling 2. Grades“.

Am 7. April 1933 wurde der Bibliotheksassessor an der Universität Freiburg Max Pfannenstiel zunächst beurlaubt und am 31. Juli 1933 schließlich entlassen. Er emigrierte daraufhin 1935 zunächst in die Schweiz und 1938 in die Türkei. Eine später erlassene Ausnahmeregelung für „Mischlinge 2. Grades“ erlaubte ihm 1941 die Rückkehr in das nationalsozialistische Deutschland.

## Als deutscher Wissenschaftler im türkischen Exil

Die Verfolgung durch die Nationalsozialisten führte in Deutschland zu einem bis dahin beispiellosen Exodus auch der Wissenschaften, dem ein Gewinn an Wissen für die aufnehmenden Länder gegenüberstand. Pfannenstiel hatte zunächst nach anderen Möglichkeiten gesucht, u.a. in England. Schließlich nahm er das Vermittlungsangebot seines Lehrers Wilhelm Salomon-Calvi an – der angesehene Lehrstuhlinhaber und jüdische Ehrenbürger der Stadt Heidelberg war vertrieben worden – und folgte ihm in die Türkei. Der lange Arm der Nationalsozialisten hatte noch 1938 vergeblich versucht, die Emigration Pfannenstiels nach Ankara zu verhindern, wo er die Leitung der Bibliothek der Landwirtschaftlichen Hochschule (Abb. 6; Erichsen 2016) übernahm und sie reorganisierte. Wissenschaftlich blieb er weiter aktiv, suchte und fand neue Forschungsobjekte im Land und hielt den Kontakt nach Deutschland über viele Briefe und die Veröffentlichung wissenschaftlicher Beiträge aufrecht (Abb. 12).

Die Türkei war zu dieser Zeit ganz entscheidend von ihrem Präsidenten Kemal Atatürk geprägt, der einen leistungsfähigen türkischen Nationalstaat auf der Grundlage westlicher Vorbilder aufbauen wollte, u.a. mit der Einführung der lateinischen Schrift und einem bürgerlichen Gesetzbuch. In Ankara traf Pfannenstiel auf sehr unterschiedliche Gruppen von Deutschen. Das waren zum einen Nationalsozialisten, etwa in der deutschen Botschaft, zum anderen waren es von den Nationalsozialisten Verfolgte, und es gab eine Reihe von Kollegen, die in der aufstrebenden Türkei jene Positionen suchten, die sie daheim nicht erreichen konnten (Hillebrecht 2000, Mangold-Will 2014). Die gesellschaftlichen Kontakte waren also teilweise heikel. Pfannenstiel gelang zu allen ein gutes Verhältnis, so auch zur Deutschen Botschaft, die ihn schließlich bei seinen Bemühungen nach Deutschland zurückzukehren, unterstützte (Abb. 7).

## Wehrgeologie

Allgemein wird „Wehrgeologie“ oder „Militärgeologie“ als eine spezielle Angewandte Geologie für militärische Zwecke gesehen. Sie wurde während der Weltkriege auch „Kriegsgeologie“ genannt und umfasste die Bereiche der Ingenieur- und Wirtschaftsgeologie. Im Zweiten Weltkrieg lagen ihre Aufgabenschwerpunkte im Bereich der Hydrogeologie und der Ingenieurgeologie. Wehrgeologen beurteilten Gang- und Befahrbarkeit des Untergrundes, Straßenverhältnisse, Boden und Wasserverhältnisse an Straßen, Wasserversorgung, Überschwemmungsmöglichkeiten, Zerstörbarkeit, Miniermöglichkeiten gegen ständige Befestigungen des Gegners, Beschaffenheit gegnerischer Flugplätze, Möglichkeiten zur Schaffung von Ausweichplätzen und des Verhaltens von Minenfeldern bei gefrorenem Boden u.a.m. Die Wehrgeologenstellen an den Kriegsfrenten erarbeiteten „Operationskarten“ im Maßstab 1:300.000 sowie taktische Karten bzw. „Gefechtskarten“ im Maßstab 1:100.000.

Der Versailler Vertrag hatte 1919 für Deutschland eine strikte Trennung von Militär und Wissenschaft vorgeschrieben, doch waren bereits 1937 alle wehrfähigen Geologen in Mobilmachungsplänen erfasst. Wehrgeologie wurde in die Lehrpläne der Universitäten aufgenommen. Die wehrgeologische „Fronttruppe“ umfasste nach 1943 gut 350 Mann. Geologen in Uniform wurden beim Heer, in der Waffen-SS, Luftwaffe, Organisation Todt und sehr untergeordnet in der Marine, nicht aber der Artillerie, bei den Aufklärern, beim Nachschub usw. eingesetzt. Die paramilitärische Bautruppe „Organisation Todt“, die für ingenieur- und hydrogeologische Fragen bei Großbauvorhaben, beispielsweise für militärische Bauwerke des Westwalls und des Atlantikwalls verantwortlich war, setzte für ihre Arbeiten auch Zwangsarbeiter, Kriegsgefangene und KZ-Häftlinge ein.

Während des Krieges umfasste eine Wehrgeologenstelle neun Mann, bestehend aus zwei Wehrgeologen, drei Unteroffizieren und vier Mannschaften. Pfannenstiel arbeitete zunächst in Wien und ab 1942 in der zentralen Stelle der Wehrgeologie in Berlin-Wannsee. Dort wurde ein „Kern“ von fünf bis sechs älteren Geologen von jüngeren Wehrgeologen sowie Zeichnern, Photographen, Übersetzern und Schreibkräften unterstützt, um die im Einsatz befindlichen Wehrgeologenstellen mit geologischen Informationen zu versorgen. Sie unterstanden direkt dem General der Pioniere und Festungen.

Pfannenstiel trug mit seinen Erfahrungen als Geologe und Bibliothekar sowie mit seinen speziellen Kenntnissen zum Nahen Osten bei. Die Nationalsozialisten hofften durch eine Zangenbewegung mittels Afrikafeldzug (1941 bis 1943) und Vorstoß in den Kaukasus im Sommer 1942 auf Erfolge in dieser Region. Mit Hilfe geologischer und geographischer Karten und Angaben aus der Fachliteratur kompilierte er zahlreiche Karten zur Wasserversorgung Palästinas und der Isthmuswüste und suchte damit nach Wasser für die Armee Rommels.

## Max Pfannenstiels Bedeutung als Wissenschaftler

Rückblickend fällt auf, dass Pfannenstiel im Vergleich zu seinen Vorgängern auf dem Freiburger Lehrstuhl für Geologie und Paläontologie – Gustav Steinmann, Wilhelm Deecke und Wolfgang Soergel – heute wissenschaftlich weniger rezipiert wird. Das liegt aber nicht an seiner Qualifikation als Wissenschaftler, sondern daran, dass er wegen der äußeren Umstände – Exil, Krieg und Wiederaufbau – Angefangenes oft nicht fortführen oder vertiefen konnte. Seine wissenschaftliche Gesamtleistung bleibt beeindruckend. Mit seinen Arbeiten zu Gehirnen von Stegocephalen (landlebenden Amphibien) hatte er nach Aussage seiner Mentoren jedenfalls früh eine Habilitationsreife erreicht. Sein Freiburger Chef Deecke wollte ihn nicht habilitieren, angeblich weil er selbst kurz vor der Emeritierung stünde. Wäre Pfannenstiel Assistent am Heidelberger Institut geworden, so hätte ihm dort sein Doktorvater Salomon-Calvi die Habilitation ermöglicht.

Seine frühe Beschäftigung im Schweizer Exil zu Fragen der Drucklösung und Faltung führte zu einem innovativen Ansatz, den er wegen seines weiteren Exils in der Türkei nicht wissenschaftlich vertiefen und ausschöpfen konnte (und der in den zahlreichen Nachrufen daher auch keine Erwähnung fand). Dabei war er hier seiner Zeit um Jahrzehnte voraus.

Im türkischen Exil legte er den Grundstein zu seinen späteren und sehr erfolgreichen Arbeiten zur Geologie der Meere, die im damaligen fixistischen Weltbild und „vor der Erfindung der Plattentektonik“ weitgehend unbekannt war. Er wurde so ein wichtiger Inspirator deutscher Meeresforschung und war maßgeblich an der Planung des ersten deutschen Forschungsschiffes „Meteor“ beteiligt.

Ganz allgemein forschte und engagierte sich Pfannenstiel auch in jenen Zeiten, in denen seine Kräfte für die Bibliothekarsausbildung, berufliche Aufgaben während seines Exils oder für den Wiederaufbau des Institutes nach dem Krieg und die akademische Selbstverwaltung gebraucht und intensiv genutzt wurden. Die nationale und internationale Forschungsgemeinschaft würdigte seine Leistungen mit der Aufnahme in zahlreiche Akademien sowie Forschungspreisen:

- 1950 Korrespondierendes Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaft und Literatur, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse in Mainz
- 1952 Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina in Halle a.d.S.
- 1952 Wahl in den Wissenschaftlichen Ausschuss der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte
- 1955 Korrespondierendes Mitglied des *Istituto Italiano di Paleontologia Umana* in Rom
- 1956 *Honorary Fellow of the Paleontological Society of India* in Calcutta
- 1957 Silberne Gedenkmedaille der Universität Freiburg
- 1958 *Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques*, Paris
- 1958 Gustav-Steinmann-Medaille der Geologischen Vereinigung
- 1961 *Doctor honoris causa* der *Faculté des Sciences de l'Université de Besançon*/Frankreich
- 1962 Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse
- 1966 *Officier dans l'Ordre des Palmes Académiques*, Paris
- 1967 Korrespondierendes Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft in Basel
- 1970 Kleine Verdienstmedaille von Rethymnon/Kreta
- 1973 Ehrenmitglied des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz Freiburg
- 1974 Hans-Stille-Medaille der Deutschen Geologischen Gesellschaft