# Robert Sinclair Dietz

## 1914–1995

Geophysiker und Ozeanograf, USA

## Werdegang

Der Amerikaner Robert Sinclair Dietz durchlief eine Ausbildung in Meeresgeologie und wurde an der Scripps Institution of Oceanography mit einer Arbeit zu den submarinen Phosphoriten vor Kalifornien promoviert.[1] Während des Zweiten Weltkriegs wurde er zum aktiven Dienst als Bodenoffizier im U.S. Army Air Corps einberufen und blieb nach dem Krieg weitere fünfzehn Jahre in dessen Reserve.

Eine erste Anstellung fand Dietz am Navy Electronics Laboratory in San Diego, wo er eine Gruppe für Meeresbodenstudien zusammenstellte, die schliesslich als Abteilung für Meeresbodenforschung unter seiner Leitung formiert wurde. In dieser Position erhielt er die Möglichkeit, als geologischer Ozeanograf an verschiedenen Expeditionen zu partizipieren, insbesondere zur Erforschung des Pazifikbeckens. Gemeinsam mit einem Kollegen untersuchte Dietz dabei die submarine Steilwand von Cape Mendocino auf dem Mid Pacific Mountain Range, mit einem weiteren erstellte er die erste Karte des Tiefseefächers an der Mündung des Monterey Submarine Canyon.

1953 gründete die Gruppe zusammen mit mehreren Mitarbeitern des Scripps ein privates Beratungsunternehmen, das von grossen Ölgesellschaften beauftragt wurde, an der Erschliessung von Erdölvorkommen vor der Küste Mittelkaliforniens teilzunehmen. Das Unternehmen entwarf die notwendigen geologischen Karten des Meeresbodens, um so die Entdeckung von zwei grossen Ölfeldern vor Santa Barbara und Point Conception zu ermöglichen. Dietz leistete ferner einen direkten Beitrag, indem er Hunderte von Tauchgängen entlang der kalifornischen und der Baja California-Küste unternahm.

## Die Erforschung des Pazifikbeckens

1950 wurde Robert Dietz zum ausserordentlichen Professor an das Scripps Institution of Oceanography berufen, eine Anstellung, die er bis 1963 innehatte, zeitgleich mit seiner Tätigkeit am Naval Electronics Laboratory, unterbrochen lediglich von Aufenthalten an der Universität von Tokio respektive in London. Sein Aufenthalt in Japan ermöglichte es ihm, nach dem Ausbruch des Unterwasservulkans Myojin-sho von 1952 die Übertragung von Unterwassergeräuschen über den Pazifik zu untersuchen und sich mit der Unterwassergeologie des nordwestpazifischen Beckens vertraut zu machen. Er interessierte sich für die Emperor-Kette von Seebergen, die

[1] Im Folgenden Robert S. Dietz Papers. SMC 28. Special Collections & Archives, UC San Diego; Dietz, 1995; Encyclopaedia Britannica, The Editors of, 2024

sich vom nordwestlichen Ende der Hawaii-Midwayinsel-Kette aus erstreckte, und gab ihr einen Namen. Zudem war er ein früher und überzeugter Verfechter der damals revolutionären Theorie der Plattentektonik und für den von ihm geprägten Begriff der Meeresbodenspreizung. Er erhielt zahlreiche Auszeichnungen.

1963 wurde Dietz nach Washington berufen, um die Gruppe für ozeanografische und geologische Studien innerhalb der U.S. Coast and Geodetic Survey zu verstärken. Es waren die Jahre nach Sputnik, als die amerikanischen Ozeanografen darauf drängten, eine NASA-ähnliche Struktur zu entwickeln, um die Aufmerksamkeit auf die Ozeanografie zu richten, aus der schliesslich die National Oceanic and Atmospheric Administration hervorging. Dietz war massgeblich an der Bildung eines Teams von Meeresbiologen und Geophysikern innerhalb dieser Organisation beteiligt; er hielt Vorträge vor Wissenschaftlern und der Öffentlichkeit, um unter anderem die Einsichten in der Plattentektonik bekannt zu machen. Als er die Institution 1975 verliess, verloren Geologie und Geophysik innerhalb der Organisation an Bedeutung.

Dietz dagegen erhielt Gastprofessuren an der University of Illinois, an der Washington State University und an der Washington University in St. Louis. 1977 schliesslich wurde er an die Arizona State University berufen, von der er 1985 emeritiert wurde.

Seine Beiträge in den Feldern der Geologie, Meeresgeomorphologie und Ozeanografie galten als originell. Namentlich mit seinen geomorphologischen Arbeiten, etwa zur Entstehung von Kontinentalhängen und zu den Neigungsänderungen an den Kontinentalrändern, leistete er einen umfassenden Beitrag zum Wissen über die Geomorphologie des nordwestlichen Pazifiks und des arktischen Beckens.

## Überlegenheit von Wissenschaft und Technik

1994, ein Jahr vor seinem Tod, resümierte Dietz in einem Aufsatz sein Leben als Wissenschaftler. Darin drückte er zum einen seine Genugtuung darüber aus, ein Leben lang als Wissenschaftler gewirkt zu haben. Wissenschaft war für ihn persönlich das Elementarste überhaupt, etwas, das alles überragte und dem er alles unterzuordnen bereit war. Mit Vehemenz trat er gegen die kreationistische Bewegung an, insbesondere jene, die ein «wissenschaftliches» Fundament für sich reklamierte, und verteidigte die Integrität der Wissenschaft gegen deren pseudowissenschaftlichen Anspruch: «More importantly, on the fringe of science I have locked horns with the resurgent creationist movement and especially to the claim of ‘scientific’ creationism. The integrity of science must be defended from the onslaught of pseudoscience. I find it particularly galling for religion to attempt to trade on the prestige of science.»[2] [«Noch wichtiger ist, dass ich mich am Rande der Wissenschaft mit der wiederauflebenden kreationistischen Bewegung und insbesondere mit den Vertretern des ‹wissenschaftlichen› Kreationismus angelegt habe. Die Integrität der Wissenschaft muss gegen den Ansturm der Pseudowissenschaft verteidigt werden. Ich finde es besonders ärgerlich, wenn die Religion versucht, das Ansehen der Wissenschaft zu verhandeln.»] Er rief andere Wissenschaftler:innen auf, sich der Idee der Einführung des Kreationismus in die Lehrpläne von Schulen entgegenzustellen.

[2] Dietz, 1994, 20

Im Rahmen seiner Weltanschauung, seiner «Lebensphilosophie», wie er sie selbst bezeichnete, wurde er dann allerdings rigoroser, umso mehr, als er gleichzeitig beanspruchte, eine objektive Sicht zu vertreten.

Die menschlichen Bedingungen («human condition») – so schrieb er –, verbesserten sich dank Wissenschaft und Technik ständig, da diese in der Lage seien, optimierte Verhältnisse herzustellen, denn «scientists and engineers, not wars and generals, have fashioned our present society.»[3] [«Wissenschaftler und Ingenieure, nicht Kriege und Generäle, haben unsere heutige Gesellschaft geformt.»] In diesem Zusammenhang verharmloste er Adolf Hitler und den Nationalsozialismus, indem er kolportierte, dass die Welt dieselbe wäre, auch wenn Hitler den Zweiten Weltkrieg gewonnen hätte. [«For example, I believe the world would be much the way it is even if Hitler had won World War II»[4]]. Denn Technik und Wissenschaft, so muss aus seinen Worten geschlossen werden, hätten es gerichtet.

Was die Zukunft betraf, zeigte er sich dennoch pessimistisch. Die Zivilisation sei in einer Abwärtsspirale gefangen, so Dietz, da die Menschen die Verantwortung gegenüber der Erde und der Umwelt vernachlässigten: «I remain pessimistic about the future. I envision that our civilization is even now descending on a downward spiral as man forsakes his proper stewardship of the Earth and our environment.»[5] Und weiter: «Our civilization is on a downward spiral owing to the population explosion.»[6] [«Ich bin nach wie vor pessimistisch, was die Zukunft angeht. Unsere Zivilisation befindet schon jetzt in einer Abwärtsspirale, da der Mensch einen verantwortungsvollen Umgang mit der Erde und unserer Umwelt vermissen lässt. [...] Unsere Zivilisation befindet sich aufgrund der Bevölkerungsexplosion in einer Abwärtsspirale.»] Die Lösung meinte er in der Technik zu erkennen: Kontrolliertes Bevölkerungswachstum, Eugenik, Säkularisierung, basierend auf der Darwin'schen Evolution. Weltweites Bevölkerungswachstum aufgrund religiöser Weltanschauung hielt er denn auch für das genuine Problem von Gegenwart und Zukunft. Dem setzte er unter anderem die Möglichkeiten der Eugenik entgegen: «I believe that any individual's persona is dominantly controlled by genes rather than environment. […] The human gene pool must be protected and improved. This does not mean homogenized but instead diversified. Bringing a child into this world should become not a right but a special privilege. Would it not be wonderful to raise a child who is free of all the 4,000 plus genetic diseases, as bright as a Nobel Laureate, capable of winning a decathlon, and as handsome as, say, Harry Belafonte?»[7] [«Ich glaube, dass die Persönlichkeit eines jeden Menschen hauptsächlich von den Genen und nicht von der Umwelt gesteuert wird. [...] Der menschliche Genpool muss geschützt und verbessert werden. Das bedeutet nicht homogenisiert, sondern diversifiziert. Ein Kind in die Welt zu setzen, sollte nicht ein Recht, sondern ein besonderes Privileg sein. Wäre es nicht wundervoll, ein Kind grosszuziehen, das frei von all den über 4000 genetischen Krankheiten ist, so intelligent wie ein Nobelpreisträger, fähig, einen Zehnkampf zu gewinnen, und so gutaussehend wie, sagen wir, Harry Belafonte?»]

[3] Dietz, 1994, 27
[4] Dietz, 1994, 27
[5] Dietz, 1994, 27
[6] Dietz, 1994, 27, 29
[7] Dietz, 1994, 30; s. auch Koppes, 1998

## Literatur


- Dietz, R. S. (1994): Earth, Sea and Sky: Life and Times of a Journeyman Geologist, *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* 22/1, 1–33; https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev.ea.22.050194.000245 [13.3.2024].
- Encyclopaedia Britannica, The Editors of (2024): Robert S. Dietz. *Encyclopedia Britannica*; https://www.britannica.com/biography/Robert-S-Dietz [13.3.2024].
- Koppes, S. (1998): Memorial to Robert Sinclair Dietz, 1914–1995. *Geological Society of America Memorials* 29, December.
- *Robert S. Dietz Papers, SMC 28 – Special Collections and Archives,* UC San Diego; https://oac.cdlib.org/findaid/ark:/13030/c8s46zct/entire_text/ [13.3.2024].


Autorin: Dr. Monika Gisler, August 2024