

Alfred Wegener und die Mechanik der Kontinentbewegung

Ulrich Wutzke

16356 Ahrensfelde, Rebhuhnwinkel 42; e-mail: ulrich.wutzke@berlin.de

Im Nachlass von Kurt Ruchholz (1925–2008; Ordinarius für Geologie in Greifswald) wurde 2013 eine handgezeichnete Weltkarte entdeckt, die in einem über die Diagonale halbierten Briefcouvert steckte, das von Hand in den hinteren Einband eines Exemplars der 4. Auflage von Wegeners Werk „Die Entstehung der Kontinente und Ozeane“ (Wegener, 1929) eingeklebt war. Sie misst 30 × 23 cm und zeigt die mit schwarzer Tinte gezeichneten Umrisse der Kontinente, die offensichtlich von einer Weltkarte in Mercator-Projektion durchgepaust wurden. Die beiden Amerikas und Grönland sind an Afrika und Eurasien herangerückt. Australien ist isoliert von „Pangaea“ zwischen Afrika und Vorderindien plaziert; ein Pfeil deutet eine Translationsbewegung nach Südosten an, wo der Umriss ein zweites Mal auftaucht. Die Namen der Kontinente sind mit roter Tinte eingetragen.

Besonderes Interesse hatte beim Finder zunächst ein von anderer Hand auf der Karte angebrachter Schriftzug „*Schoenebeck, den 10. Juli 1821.*“ erregt (Abb. 1a). Ein Schriftvergleich mit Briefen und Tagebüchern von Alfred Wegeners Hand (vgl. Wutzke, 1998) machte aber rasch klar, dass dieser der Autor der Karte ist.

Auf dem vorderen Vorsatzblatt des Buches ist eine in Schönschrift gestaltete Zueignung mit dem Wortlaut: „*Weihnachten 1933. In Liebe von Deinem tr. Vater. R. Richter.*“ angebracht (Abb. 1b). Der Text ist in deutscher Kurrentschrift (in Deutschland oft fälschlich Sütterlinschrift genannt) geschrieben, Eigennamen von Personen, Feiertagen und Orten dagegen in lateinischer Antiquaschrift. Auf der gegenüberliegenden Seite des vorderen Vorsatzes (dem Spiegelblatt) findet sich die mit Bleistift geschriebene Notiz „*Aus dem Bucharchiv von A. Kubei für Mitarbeiter, postum*“ (Abb. 1c).

Die Schrift der letztgenannten Eintragung wurde als die von Kurt Ruchholz identifiziert. Mit „A. Kubei“, dem Vorbesitzer von Wegeners Buch, ist Albert Kurt Beyer (1907–1956) gemeint, Ordinarius für Geologie in Greifswald 1951–1956 und ein Amtsvorgänger von Ruchholz.

Weitere Recherchen ergaben, dass es sich bei dem Urheber der Widmung um Rudolf Richter (1881–1957) handelt, den langjährigen Direktor des Naturmuseums Senckenberg in Frankfurt am Main. Graphologische Vergleiche führten weiter zu dem Ergebnis, dass Richter neben der kalligraphisch gestalteten Zueignung in dem Buch auch der Autor der Zeile „*Schoenebeck, den 10. Juli 1821.*“ auf der Karte ist, obwohl die Worte und mehr noch die Zahlen offensichtlich viel flüchtiger geschrieben sind (1821 für korrekt 1921).

Richter hatte eine Tochter namens Imme (1924–2013). Sie war es, die als Neunjährige 1933 das Wegener'sche Buch vom Vater als Weihnachtsgeschenk erhalten hatte.

Auf der Rückseite der Karte findet sich eine weitere Eintragung. Sie stammt von Kurt Beyer und lautet: „*lag in Penck: Zur Hypothese der Kontinentalverschiebung*“ (Abb. 1d). Es kommt nur eine Publikation in Betracht, und zwar eine von Walther Penck (1888–1923) im Heft 3–4/1921 der „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin“ veröffentlichte Arbeit (Penck, 1921). Gleich davor ist ein Artikel von Alfred Wegener abgedruckt (Wegener, 1921), der aus einem Vortrag über die Kontinentalverschiebungstheorie hervorgegangen ist, den er in der Fachsitzung der

Gesellschaft am 21. Februar 1921 gehalten hatte. Dies legt den Schluss nahe, dass Wegener die Weltkarte mit den zusammenliegenden Kontinenten angefertigt hat, um sie zur Illustration seiner Ausführungen zu präsentieren und dass er sie im Anschluss an den Vortrag Rudolf Richter überlassen hat.

(a)

(b)

(c)

(d)

Abb. 1: Handschriftliche Vermerke in Wegeners Buch „Die Entstehung der Kontinente und Ozeane“ und der beigelegten handgezeichneten Weltkarte aus dem Nachlass von Kurt Ruchholz. (a) Eintragung [Rudolf Richter] auf der Karte, (b) Zueignung [Rudolf Richter], (c) Vermerk [Kurt Ruchholz] auf dem Vorsatzblatt des Buches, (d) Eintragung [Kurt Beyer] auf der Kartenrückseite

Wegener und Richter kannten sich persönlich aus Marburg. Wegeners von Emanuel Kayser (1845-1927) in dessen Eigenschaft als Dekan der Philosophischen Fakultät genehmigte Probevorlesung fand am 7. Mai 1909 statt (Wutzke, 1998: 27). Richter war Assistent und Promovend bei Kayser. Auf der Gründungsversammlung der Geologischen Vereinigung am 8.1.1910 in Frankfurt am Main wurde Kayser zum Vorsitzenden und Richter zum stellvertretenden Schriftführer der Vereinigung gewählt. Beide waren in diesen Funktionen auch 1912 tätig, als Wegener während der 2. Jahreshauptversammlung am 6.1.1912 erstmals seine Ideen zur Kontinentverschiebung in einem Vortrag (Wegener, 1912) öffentlich machte. Die Möglichkeit zu diesem Vortrag verdankte er Emanuel Kayser (Wutzke, 2013: 67).

Auch Richter und Beyer kannten sich persönlich. Einzelheiten ließen sich nicht mehr ermitteln. Vermutlich im Zusammenhang mit seiner Pensionierung hat Richter Teile seiner Bibliothek dem 26 Jahre Jüngeren überlassen, darunter das Heft 3-4/1921 der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, in dem Wegeners Karte steckte. Beyer war es, der diese dem Zeitschriftenband entnommen und dem in Wegeners Buch (Wegener 1929) eingeklebten Couvert beigelegt hat.

Bei seiner Auffindung enthielt das Couvert neben der Weltkarte mehrere Zeitungsausschnitte, in denen es durchwegs um die Wegener'sche Drifttheorie geht. Der älteste stammt aus dem Jahre 1933 und wurde wohl schon von Rudolf Richter dem anscheinend von ihm eingeklebten Couvert vor der weihnachtlichen Schenkung beigelegt. Der letzte Ausschnitt ist der von der sowjetischen Militärverwaltung in Deutschland in der sowjetisch besetzten Zone (SBZ) herausgegebenen Zeitung „Tägliche Rundschau“ vom 30.3.1947 entnommen. Dies legt nahe, dass der Besitzer des Buches zu dieser Zeit in der SBZ lebte. Dies spricht für Kurt Beyer, in dessen „Bucharchiv“ sich das Werk neun Jahre später nachweislich befand. Der im sächsischen Delitzsch Geborene war seit 1944 an der Universität Halle (Saale) tätig, bevor er 1951 an die Universität Greifswald berufen wurde.

Was macht die Beschäftigung mit Wegeners Karte so interessant? Ein Blick auf die 1921 entstandene Zeichnung zeigt gravierende Unterschiede zu modernen Rekonstruktionen. Sie betreffen die Platzierung der norwegischen gegenüber der südostgrönländischen Küste mit Konsequenzen für die Position der nordamerikanischen Platte, die Platzierung von Florida vor der Iberischen Halbinsel und mit dieser gemeinsam vor dem nördlichen Westafrika (anstatt weiter südlich) und die Platzierung der Iberischen Halbinsel am westlichen Rand der damals noch nicht geschlossenen Tethys, die auf Wegeners Karte gar nicht enthalten ist. Auch ist die Position von Australien und Indien eine deutlich andere. Australien plaziert Wegener westlich der Südspitze von Indien. Tatsächlich aber lag die Südspitze Indiens direkt an Madagaskar, und Australien befand sich nordöstlich des Indischen Kontinents entlang der Bereiche, die heute im Himalayagebirge eingebunden sind. Überdies bleibt unklar, für welche geologische Epoche die Rekonstruktion gilt.

Damit wird deutlich, dass es Wegener mit dieser Karte um etwas anderes als eine paläogeographische Rekonstruktion ging, - anders also als bei jenen in der *zeitgleich* entstandenen dritten Auflage der „Kontinente ...“ (Wegener, 1922: 4-5) abgebildeten. Besondere Beachtung erheischen damit die von Wegener eingezeichneten „Drehpunkte“, die in *keiner anderen* seiner Publikationen zur Kontinentdrift erwähnt werden.

Zur Mechanik der Driftbewegung hat Wegener sich nie geäußert. Beschäftigt hat ihn das Problem, wie die aufgefundene Karte zeigt, sehr wohl. Mit den Drehpunkten entwarf er ein Konzept, das im Prinzip auch heute angewendet wird, da sämtliche Plattenbewegungen auf der Kugel als Rotationen um die jeweiligen Rotationspole herum angesehen werden müssen. Die aufgefundene Karte lässt somit erkennen, dass Wegener konzeptionell weiter war, als es sich aus seinen Schriften ablesen lässt.

Literatur:

- Penck, W. (1921): Zur Hypothese der Kontinentalverschiebung. - Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1921 (3/4): 130-143, Berlin.
- Wegener, A. (1912): Die Entstehung der Kontinente. - Geologische Rundschau 3 (4): 276-292, Leipzig.
- Wegener, A. (1921): Die Theorie der Kontinentalverschiebungen. - Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1921 (3/4): 89-103, Berlin.
- Wegener, A. (1922): Die Entstehung der Kontinente und Ozeane, 3. umgearb. Aufl. Sammlung Die Wissenschaft Bd. 66. VIII + 144 S., Braunschweig (Vieweg) (1929): Die Entstehung der Kontinente und Ozeane. - 4. umgearb. Aufl., Sammlung: Die Wissenschaft Bd. 66. X + 231 S., Braunschweig (Vieweg).
- Wegener, A. (1929): Die Entstehung der Kontinente und Ozeane. - 4. Auflage, Braunschweig.
- Wutzke, U. (1998): Alfred Wegener. Kommentiertes Verzeichnis der schriftlichen Dokumente seines Lebens und Wirkens. - Berichte zur Polarforschung 288, 144 S., Bremerhaven.
- Wutzke, U. (2013): Über die Anfänge der Verschiebungstheorie Alfred Wegeners. - Geohistor. Blätter 23: 67-70, Berlin.