

Cloos¹⁾ handelt es sich um zwei Fundstellen, an denen gekritzte Gerölle in feinkörniger Matrix eingebettet vorkommen, so daß an der glazialen Entstehung kein Zweifel sein kann. Die Eisbildung umfaßte 600 qkm und wird in das Frühdevon gesetzt. Die auf S. 31 nach Rogers und du Toit angegebene Schichtenfolge zeigt, daß die Glazialschichten die Basis der Tafelbergserie bilden, die im oberen Teil mitteldevonische Meeresfossilien enthält. Die frühdevonische Zeit ist deshalb von Wichtigkeit, weil sie den Schluß nahelegt, daß auch schon im Spätsilur der Südpol nicht sehr weit von Südafrika entfernt gelegen haben wird. Weitere devonische Eisspuren sind nicht bekannt.

Die wenigen Kohlenbildungen aus dem Devon haben wir bereits im Abschnitt „Karbon und Perm“ erwähnt. Sie sind schnell aufgezählt: Nach Blackwelder finden sich devonische Kohlen an mehreren Stellen Nordamerikas, namentlich im Staat Maine im äußersten Nordosten der Vereinigten Staaten; ferner nach Frech in Deutschland bei Neunkirchen in der Eifel, und nach Neumayr-Uhlig auch an einigen Orten in Frankreich und Spanien. Leuchs erwähnt devonische Kohlen am Nordfuß der Alaikette am Oberlauf des Syr Darja, und Neumayr-Uhlig solche in China. Alle diese Vorkommen scheinen der äquatorialen Regenzone des Devons zu entsprechen. Spätdevonisch sind weiter noch Kohlen auf der Bären-Insel, also nördlich der Old-Red-Wüste; diese Kohlenbildung setzt sich in das Frühkarbon fort und bildet damit den Anschluß an die Karbonzeit.

Besonders auffallend ist die devonische Wüstenbildung des Old-Red, die in Nordamerika von New York bis Neufundland, ferner in West-, Nordwest- und Ostgrönland, auf Spitzbergen und in Nord-europa vorkommt und zu beweisen scheint, daß dies heute so zerrissene Kontinentalgebiet damals noch lückenlos zusammenhing und eine große Wüste, J. Walther's „rotes Nordland“, bildete (Fig. 21). Wenn auch Walther davor warnt, alle dickbankigen Sandsteine ohne weiteres als Erzeugnisse der trockenen Wüste zu betrachten, weil in der Vorzeit, als es noch keine Blütenpflanzen gab, vermutlich auch feuchtere Gebiete pflanzenleer sein konnten, so geht doch in unserem Falle die Trockenheit schon daraus hervor, daß das Old-Red sowohl in Nordamerika wie im Baltikum auch Salz und Gips enthält.²⁾

In England und Irland erreicht das Old-Red eine Mächtigkeit von 3000 m, in Schottland, wo die kaledonischen Faltungsprozesse an der Grenze von Silur und Devon große Schuttmengen lieferten, gar 5000 m.

In der spärlichen Fauna finden sich Lungenfische (*Ceratodus*) und Lungenschnecken, die imstande waren, eine vorübergehende Austrock-

1) H. Cloos, Geologische Beobachtungen in Südafrika, III. Die vorkarbonischen Glazialbildungen des Kaplandes. Geol. Rundsch. 6, Heft 7/8, 1916.

2) Dacqué, Grundlagen und Methoden der Paläogeographie, S. 408. Jena 1915.