

Die so gewonnenen Kurven sind, wie gesagt, keine genaue Darstellung des Ganges der Strahlungsstärke, weil sie noch mit der wechselnden Länge und Lage der astronomischen Jahreszeiten behaftet sind. Aber die Wellen entsprechen, bis auf geringe Änderungen in der Form und Größe, denen der genauen Intensitätskurve, wie schon ein Vergleich unserer Kurve IV mit der Zackenlinie III von Milankovitch zeigt.

Da die Ausschläge dieser Zackenlinien in Breitenäquivalenten ausgedrückt sind, so sind sie auch vom Gefälle der Insolation nach der Breite abhängig. Da dieses im Sommer in 60° Breite am größten ist, so sind die Ausschläge der Linie II kleiner als die von I und III.

Warum wir im Folgenden nur das Sommerhalbjahr in Betracht ziehen, ist oben S. 200 angegeben. Zu beachten bleibt, z. B. für die Pflanzenverbreitung, daß der säkulare Gang der winterlichen Sonnenstrahlung im allgemeinen entgegengesetzt ist. Sie war also in den Eiszeiten größer als im Durchschnitt. In der Nachbarschaft des Inlandeises wird dieses wohl nicht zur Geltung gekommen sein.

Wenden wir uns nun der genaueren Betrachtung der sommerlichen Verhältnisse auf der nördlichen Halbkugel zu, so erkennen wir in der Zahlentabelle S. 214 und in den Zackenlinien der Tafel vier Paare von je vieltausendjährigen Scharen kalter Sommer um etwa die Jahre 90 000, 210 000, 450 000 und 570 000 vor unserer Zeit, also in Zeitabständen, wie sie ungefähr der Mitte der Würm-, Riß-, Mindel- und Günz-Eiszeit nach den Schätzungen von Penck und Brückner für das Alpengebiet entsprechen können. Die Wahrscheinlichkeit des Zusammenhanges wird ganz besonders erhöht durch den großen Abstand zwischen dem zweiten und dritten Paar, welcher der „großen Interglazialzeit“ entspricht. Lesen wir auf der Tafel die Zeiten ab, wo die unterste Zackenkurve jedes Paares über 68° stieg und unter 68° fiel, so sind die Intervalle

Jahrtausend:	545 bis 478	429 bis 238	182 bis 118
Dauer:	67	191	64
= Interglazial:	Günz-Mindel	Mindel-Riß	Riß-Würm
Schätzung von Penck	(100)	240	60

Die Übereinstimmung ist überraschend gut. Wir können nicht zweifeln, daß wir in den Zackenpaaren unserer Tafel die europäischen Eiszeiten vor uns haben.

Es entsteht nun die Frage: Wie können diese durch jeweils etwa 40 000 wärmere Sommer getrennten je zwei oder drei Scharen kalter Sommer den Eindruck je einer einheitlichen „Eiszeit“ hinterlassen.

Vor allem ist da zu bemerken, daß bis jetzt Vereisungen nur dann deutlich voneinander geschieden werden konnten, wenn entweder die