

## **Susanna Kümmell**

Waldorfschule Bochum-Langendreer, Studium der Geologie/Paläontologie in Bonn und Waldorflehrerinnenausbildung in Stuttgart. Derzeit tätig im Institut für Evolutionsbiologie der Universität Witten/Herdecke. Forschungsschwerpunkte sind evolutive Trends und Muster in der Gliedmassenentwicklung der Säugervorläufer. Ein besonderes Interesse gilt auch seit längerem den Fragen des Klimawandels und der Dringlichkeit dieser Thematik.

### **Der organismische Charakter des Erdklimas – ein Blick in die Vergangenheit**

Die Erde kann über grosse Zeiträume ihr Klima weitgehend regulieren. Damit unterscheidet sie sich z.B. von unseren Nachbarplaneten Venus und Mars. Die Treibhausgase spielen bei der Regulation eine grosse Rolle, sie trugen in der Erdvergangenheit dazu bei, dass sich ein etwa austariertes Klima mit nur «geringfügigen» globalen Schwankungen entwickeln konnte. Ohne die Treibhausgase hätten wir auf der Erde ein sehr ungemütliches, eisiges Klima. Mit einer solchen Regulation ihres Klimas hat unsere Erde einen organismischen Charakter. Jedoch traten auch immer wieder Krisen auf, bei denen globale Klimaänderungen dem Leben auf der Erde zu schaffen machten. Bei der Regulierung des Erdklimas spielen die Lebewesen (z.B. Kohlebildung), aber auch die gesteinsbildenden Prozesse (z.B. Kalkbildung), eine Rolle. Der Mensch gefährdet heute diese natürliche Balance der Treibhausgase, indem er die Prozesse rückgängig macht (z.B. Kohleverbrennung). Doch nicht nur dies, er zerstört auch die «Organe», mithilfe derer die Regulation des Klimas auf der Erde stattfindet. Wir sind heute aufgefordert, die organismischen Prozesse unseres Heimatplaneten zu verstehen, in ihrem Sinne zu handeln und sie zu fördern.