

Sedimentologie III, Lösung

- 1 Radiolarit besteht aus den mikroskopisch kleinen Schalen von Radiolarien, welche vor allem in tropischen Meeren leben. Die Radiolarien wurde in tiefen Bereichen eines Meeres unterhalb der CCD abgelagert (vgl. Modul 1, Kap. 5, S. 10/11).
- 2 Das zunächst unverfestigte Sediment wurde durch Diagenese zu einem Sedimentgestein.
- 3 Im Verband mit anderen Sedimentgesteinen wurde der Radiolarit durch Tektonik anlässlich einer Gebirgsbildung angehoben. Das Gebirge wurde dabei so hoch, dass es weit über den Meeresspiegel hinaus ragte. Dadurch war es der Erosion ausgesetzt. Bergstürze gingen zu Tal, das zunächst kantige Geröll wurde durch grosse Flusssysteme an den Fuss des Gebirges transportiert, wo es – mittlerweile durch Abrasion abgerundet – abgelagert wurde. Die schlechte Sortierung, die von 10 cm grossen Komponenten bis zu Sand reicht, deutet darauf hin, dass die Ablagerung das Resultat eines Extremereignisses war und schnell geschah, vermutlich durch eine Flut, die von starkem Regen oder dem Ausbruch eines Sees im Gebirge hätte ausgelöst worden sein können.
- 4 Das Lockergestein wurde in der Folge durch Diagenese zu einem festen Konglomerat.
- 5 Das Gebirge wurde mitsamt den Konglomerat-Ablagerungen an seinem Fuss durch Tektonik immer weiter angehoben und weiter erodiert. Dabei brachen auch grosse Blöcke ab, teils einzeln, teils in Form von Bergstürzen. Während einer der Kaltzeiten transportierte ein Gletscher den Konglomeratblock als Findling bis in seine aktuelle Lage beim Tägerhard in Wettingen.