

Wassers auf eine und dieselbe Gegend vorstellen. Die großen Meeresbecken der Erde scheinen zwar nach den Ansichten neuerer Geologen, wie Dana, Geikie u. a., eine bemerkenswerte Lagebeständigkeit bewahrt zu haben, aber kleinere Becken, die oft nur als seichtere Buchten und Arme der großen zu



Fig. 29.

Entstehung von Versteinerungen durch Abguss, Ausguss (die Schneckenschalen oben) u. Abdruck (das Pflanzenblatt unten).

betrachten sind, unterlagen einem häufigeren Wechsel. Oft unterbrach das Meer, nach neugebildeten Senkungen von weiter Ausdehnung hingezogen, seine zerstörende und aufbauende Wirkung an einem Orte für lange Zeit und kehrte dann vielleicht nach Jahrhunderttausenden zu der verlassenen Arbeit zurück, wo inzwischen Wind und Wetter zerstörend oder vielleicht auch, indem sie Sand- oder Tonstaub anhäuften, aufbauend gewirkt hatten, und arbeitete auf dem alten Baugrunde, der sich inzwischen gesenkt hatte, weiter, so jedoch, daß dem kundigen Auge des Geognosten die Unterbrechung und verschiedene Bauzeit ebenso erkennbar wird, wie dem Architekten die Arbeit verschiedener Jahrhunderte an demselben Dome. So sind Gegenden erforscht worden, die unverkennbar ein Duzend mal Meer und ebenso oft Festland gewesen sind. Und wir dürfen uns deshalb die Wasserbildungen nicht mit der Regelmäßigkeit von Zwiebelhäuten um den Erdkern gellagert denken.

Nach alledem müßte es eine mißliche Sache sein, das Alter einer Absatzbildung aus ihrer Beschaffenheit allein beur-

teilen zu wollen, aber glücklicherweise kommen uns für die richtige Einordnung da die Reste organischer Wesen zu Hilfe, die von diesen Absatzbildungen eingeschlossen worden sind. Entweder handelt es sich hierbei um Wesen, die in