

Inhalt

BERNHARD ZIEGLER

Über Ammoniten des Schwäbischen Juras

VON BERNHARD ZIEGLER

GERHARD DIETL

Mit 22 Abbildungen und 5 Tafeln

Die entrollten Ammoniten des Schwäbischen Juras

Die Schwäbische Alb zwischen dem Hochrhein bei Schaffhausen und dem Nördlinger Ries samt ihrem Vorland hat bei Sammlern und Wissenschaftlern einen guten Namen. Sie war schon in der Pionierzeit der erdgeschichtlichen Forschung eines der für den Fortschritt der Erkenntnis wichtigsten Gebiete. Dazu haben allerdings nicht nur die Wissenschaftler beigetragen. Einem ganz erheblichen Anteil daran haben auch die vielen, teils prominenten, teils namenlosen Sammler, die dafür sorgten, daß das für die Forschung unersetzliche Material bereitgestellt wurde. Auffangbecken ihres Sammeleifers waren vor allem die beiden staatlichen Sammlungen in Stuttgart und Tübingen, doch spielen daneben auch andere öffentliche und private Sammlungen eine große Rolle.

In ihren Beständen nehmen — neben anderen Fossilgruppen — die Ammoniten großen Raum ein. Dafür sind im wesentlichen drei Gründe verantwortlich. Die Ammoniten gehören im Gebiet der Schwäbischen Alb und ihres Vorlandes zu den häufigeren Fossilien. Sie sind wegen ihrer Formenvielfalt begehrte Sammelobjekte. Außerdem sind sie für die Datierung der Gesteinsfolgen und damit für die Erdgeschichte wichtig.

Die Ammoniten kommen in der Gegend nicht mehr vor. Sie sind am Ende der Kreidezeit — also vor etwa 70 Millionen Jahren — ausgestorben, ohne Nachkommen zu hinterlassen. Was man von ihnen kennt, sind fast nur ihre Gehäuse. Der Bau der Weichteile ist in vielen Punkten bis heute ungeklärt. Gewisse, sich allerdings zum Teil widersprechende Hinweise gibt der Vergleich mit heute lebenden, entfernten Verwandten. Diese sind einerseits das „Perlboor“ *Nautilus* aus den südostasiatischen Meeren, andererseits die Schar der Tintenfische. Nur ganz selten sind außer der Schale eines Ammoniten weitere Strukturen überliefert, die streifenförmig einige anatomische Details enthüllen. Das meiste über den Bau der Ammoniten bleibt jedoch ungewiß oder unstritten. Trotzdem sind sie hervorragende Leitfossilien, auf denen die erdgeschichtliche Gliederung der Jurazeit — und teilweise auch der Kreidezeit — beruht. Sie verdanken dies vor allem vier Umständen. Sie sind verhältnismäßig häufig. Ihre Arten sind in den meisten Fällen ziemlich gut kenntlich. Ihre Arten hatten sich in der Erdgeschichte rasch umgebildet, weshalb sie im allgemeinen nur in geringmächtigen Schichtpaketen vorkommen. Und schließlich sind sie meist recht weitflüchtig verbreitet und kommen so in gleichaltrigen Ablagerungen auch aus verschiedenen Gebieten vor.