

men mit *Cidaris nobilis*, Quenstedt, Erwiderung p. 869), ist also immerhin leitend für unser β , aber eben nur für die Schwammfacies (β'); vergebens wird man in Schwaben in den wohlgeschichteten Kalken nach demselben fahnden. Nun aber habe ich vorhin diese Oppel'sche Eintheilung des Weissen nach Ammonitenzonen auch praktisch unbrauchbar genannt: mein einziger, aber wohl durchschlagender Grund hiefür ist die ausserordentliche Seltenheit mehrerer jener Oppel'schen Leitammoniten in Schwaben. Wer mag nach einer Zone des „*transversarius*“ suchen, wenn man vielleicht Jahr und Tag klopfen kann, bis man dieses Leitfossil endlich einmal zu Gesicht bekommt? Mit dem *bimammatus* steht's aber nicht viel besser; in Schwaben wenigstens weiss ich ausser der Thieringer Gegend keinen Fundplatz für ihn. Lassen wir also Oppel sein ungeschmäleretes Verdienst, wo sich's um wissenschaftliche Vergleichen des Weissen Jura handelt in den verschiedenen Ländern; bleibt es doch von höchstem Interesse, den *transversarius* z. B. nicht nur in England und Frankreich, sondern namentlich auch in den Alpen als einen den unteren Schichten des Weissen angehörigen Ammoniten nachgewiesen zu haben, wie Oppel diess wirklich gethan und dasselbe auch vom *tenuilobatus* für die mittleren, vom *stercaspis* für die oberen Lagen gefunden hat. Wo es sich aber um die geologische Beschreibung eines engeren Gebiets handelt, wird man gewiss besser thun, solche Petrefacten zu Leitmuscheln zu stempeln, die in diesem Gebiet möglichst zahlreich vorkommen und doch zugleich an ein bestimmtes Lager fixirt sind. Für schwäbische Geologen und allermeist für Anfänger und Dilettanten unter ihnen, wird daher der Quenstedt'sche Sprachgebrauch von „Impressathonen, Korallenschichten, Krebsseerenkalken“ etc. stets den Oppel'schen Zonen vorzuziehen sein. Daneben scheint es mir ohnedem naturgemässer, die Schichten speziell im Weissen mehr nach petrographischen als nach paläontologischen Charakteren zu bestimmen, wie darauf gleichfalls Quenstedt zum öfteren dringt (z. B. Jura p. 590. 602; Erwiderung p. 868 und an and. Orten). Und dennoch, glaube ich, ist auch das Quenstedt'sche Alphabet in seiner der-