

murden, weil bei ihnen der den späteren Gliedern abhanden gekommene Zahnschmelz noch vorhanden war. Durch die Gegenwart geteilter Zahnwurzeln und von Schneidezähnen in beiden Kiefern, durch typische Prämolaren und Molaren mit dreihöckerigen Kronen näherten sich diese Schmelzzähler überhaupt den anderen eocänen Säugetieren, während das Knochengeriüst namentlich in der Form der Unterkiefer, Wirbel und Endgliedmaßen schon die Grundzüge des Faultiergerüsts zeigte. Aber das Gebiß unterlag dann einer schnellen Rückbildung. Bei der ältesten bekannten Gattung, *Hemiganus* aus nordamerikanischen Schichten, die unmittelbar auf denen der Kreideformation lagern, hatten nur erst die unteren Eckzähne den Schmelz verloren, während die Kronen der oberen Eck- und Backenzähne noch mit Email bedeckt waren. Auch hatten diese Zähne noch geteilte Wurzeln. Bei der nächst jüngeren Gattung (*Psittacotherium*) aus den oberen Puercofschichten haben auch die oberen Eckzähne das Email ihrer Vorderflächen bereits eingebüßt, die Wurzeln der unteren Backenzähne sind verschmolzen, die der oberen noch einigermaßen getrennt, während sämtliche Backenzähne früh abgekaut sind (d. h. ihre Höckerkronen verloren haben), dafür aber mehr oder weniger verlängert erscheinen. Die Schneidezähne sind hier bereits bis auf ein einziges Paar verschwunden und haben keinen Schmelz auf der Vorderfläche mehr. Vertreter der dritten Stufe (*Ectoganus*) sind in allen diesen Richtungen noch weiter vorgeschritten, ihre Eckzähne wachsen bereits aus einer ausdauernden Zahnpulpa; der Schmelz der noch übrigen Schneidezähne ist dahin und der der Backenzähne bildet sich zu schmalen, senkrechten Streifen zwischen dicken Zementablagerungen im Zahnbein zurück. Bei der schon erwähnten Gattung *Stylinodon* der Windriver- und Bridgerschichten sind bereits alle Zähne zu den typischen langen, aus ausdauernder Zahnpulpa fortwachsenden Edentatenzähnen fortgebildet und nur die Backenzähne bewahren noch schmale Schmelzstreifen im Innern. So läßt sich anscheinend die Umbildung des Gebisses in aneinanderschließenden Stufen verfolgen.

Die Schnauze aller dieser Schmelzzähler (*Ganodonten*) oder Urfaultiere war kurz, mit schwerem, hohen und starken Unterkiefer versehen, so daß sie mit ihren gewaltigen, krummen, immerwachsenden Eckzähnen schon stark an spätere echte Faultiere, z. B. *Megalonyx*, erinnerten. Die Füße aller Gattungen waren, soweit sie gefunden wurden, auffallend kurz und trugen gewaltige, seitlich zusammengedrückte Klauenglieder. Oberarmbein, Speiche, Elle und Handwurzel zeigten annähernd bereits die Formen, die sich bei eigentlichen Faul- und Gürteltieren vorfinden. Merkwürdigerweise verschwand diese Gruppe der Urfaultiere schon vor dem Schlusse der Eocänzeit völlig aus ihrem Ursprungslande Nordamerika, um in verjüngter Gestalt erst in den Pliocänschichten dort wieder aufzutauchen und dann bis zum Erscheinen des Menschen auszudauern. Sie scheint damals nach Südamerika ausgewandert zu sein; die Spuren verwandter Tiere fehlen in den dazwischen liegenden Schichten Nordamerikas gänzlich, während solche