

eine uneröffnete Ladenunterseite aufweisen. Nur der Ramus ascensus ist jeweils abgebrochen.

An einer etwa halbjährigen Mandibula aus der Schussenriederschicht (31/70) ist der aufsteigende Ast noch erhalten. Eine feine Schnitt- oder Kratzspur, die vom Hinterrand des im Durchbruch sich befindenden M_1 aus zu einem Punkt ca. 3 cm vor dem Kieferwinkel zieht, möchte man geradezu als spielerischen Versuch eines Kindes deuten, den Kieferast so abzutrennen, wie es die Erwachsenen an Kiefern adulter Kühe taten. — K. HESCHELER & J. RÜEGER (1942, S. 449) haben an juvenilen Unterkiefern von Egolzwil 2 mehrere sich kreuzende Kratzspuren gefunden, «die ihre Entstehung spielerischem Tun zu verdanken scheinen». E. DOTRENS (1947, S. 465) fand in St. Aubin nur wenige ganze adulte Unterkiefer, während die jugendlichen oft vollständig waren. Dieser Befund deckt sich mit unsern Beobachtungen.

Aus der Moorsiedlung Thayngen-Weier (Michelsbergerkultur) erhielt ich von Prof. W. U. GUYAN, Schaffhausen, die Knochenfunde seiner Grabung von 1956. Unter diesen befinden sich im ganzen drei adulte und drei juvenile Rinderunterkiefer. Alle sechs sind auf der ganzen Länge der Zahnreihe komplett. Bei einer der adulten Mandibeln ist auch der aufsteigende Ast noch vorhanden; sonst fehlt er allen. Die Kieferlade ist in keinem Fall eröffnet. Daraufhin muß man sich fragen, ob der Zustand der Kiefer nicht weitgehend vom Baugrund der Siedlung abhängt: In einem Moordorf versinken weggeworfene Knochen rasch und leicht im durchnäßten Boden. Setzen Mensch oder Tier zufällig ihren Fuß auf sie, so geben sie nach und bleiben eher unversehrt, als auf dem harten Boden einer eigentlichen Landsiedlung. Die Befunde L. RÜTIMEYERS und J. LÜTTSCHWAGERS (s. oben) zeigen im Gegensatz zu Thayngen-Weier, daß auch in Moor- und Seeufersiedlungen eröffnete Unterkiefer gefunden wurden. Andererseits halten die unversehrten jugendlichen Kieferladen aus der Landsiedlung Lutzingütle den aufgebrochenen erwachsenen Mandibeln zahlenmäßig die Waage. Die Interpretation der Befunde ist offenbar weniger einfach, als man auf den ersten Blick hin annehmen könnte!

In der Bronzezeit des Lutzingütle scheint die Technik darin bestanden zu haben, die Unterkiefer in der Mitte zu zerbrechen. Jedenfalls liegen drei Stücke mit P_2 — P_4 und eines mit P_2 — M_2 vor, deren Unterseite intakt ist. Dagegen sind zwei Kiefer junger Tiere unten offen.