der Wettersteinkalk fast ganz aus Kalkalgen (Gyroporellen). Obwohl auch andere Einflüsse hier eine Rolle spielen können, ist es doch nicht unwahrscheinlich, daß ein Temperaturunterschied des Meerwassers nördlich und südlich der Alpen die Ursache hierfür war. Es entstanden so in der Trias alle die bekannten großen Dolomit- und Kalksteinmassive der nördlichen und südlichen Kalkalpen, wie der Schlerndolomit, Marmolatakalk, Ramsaudolomit, Mendoladolomit, Wettersteinkalk, Röthidolomit u. a. L. Waagen schildert dieses triassische Riffleben in den Alpen folgendermaßen:1) "Das offene Meer wogte über den Ostalpen. Es waren die Wogen der 'Tethys', welche hier brandeten, und dies zentrale Mittelmeer erfüllte die Gegend unseres gegenwärtigen Mittelländischen Meeres, zog dann über Kleinasien und Syrien und bedeckte zum großen Teile Zentralasien. In Europa war es von einer trostlosen Wüste umgeben, und von dorther wurden ihm so viel Sand und Staub anfänglich zugetragen, daß in der Untertrias sich hier zumeist Sandsteine (Werfener Schichten) und nur selten Kalksteine bildeten. Dann wird das Meer jedoch klarer und es siedeln sich Korallen an, die zu beiden Seiten der als Inseln emporragenden Zentralkette der Ostalpen ausgedehnte Riffe bauten (Schlerndolomit), während andernorts reichlich Kalke zum Absatz gelangten (Wettersteinkalk). Neuerlich überwog dann wieder die Zufuhr vom Lande mit mergelig-sandigem Material (Lunzer und Raibler Schichten), und ihm folgte eine neue lange Periode blühenden Rifflebens (Hauptdolomit, Dachsteinkalk), das bis gegen Ende der Triaszeit anhielt."

Wie in Amerika sind auch im deutschen Buntsandstein Saurierspuren (Chiroterium) bekannt, wenn auch nicht von gleicher Größe und Menge wie dort. Bemerkenswert ist hier ferner das Vorkommen des Lungenfisches Ceratodus in dem etwas feuchteren letzten Drittel, dem Keuper. Dieser Fisch, der noch heute in Australien gefunden wird, ist beim Versiegen der Flüsse imstande, über Land bis zu dem nächsten Altwasserrest zu wandern und die Zeit der Dürre bis zur nächsten Regenperiode im Schlamm zu überstehen, und wird hierdurch zu einem wichtigen Klimazeugnis. Auch aus der russischen Trias sind Saurierreste bekannt.

Nach L. Waagen gab es in der Trias auch Korallen (Riffe?) auf den Sundainseln, die auf unserer Karte eine geographische Breite von etwa 30° haben.

Schließlich sind noch die Saurierreste aus Südafrika zu erwähnen, die eine unmittelbare Fortsetzung der dortigen permischen Fauna bilden. Rogers und du Toit geben für die triassischen Burghersdorp-Schichten noch 29 Reptilien an; in den darüberliegenden Molteno-

¹⁾ L. Waagen, Unsere Erde, S. 441. München o. J.