

liegt die Basis meist in dolomitischer Ausbildung (Riffdolomit mit stärkerer oder schwächerer Verwischung der Riffnatur durch Dolomitisierung) vor. Von hier bis zum Südende der Schuppe bildet Kalk die Basis der Arlbergschichten. Aber auch dort, wo die Basis dolomitisiert ist, ist darüber immer noch eine mächtige Folge von Arlbergkalk erhalten. Dies ist ein glücklicher Umstand : Da nämlich die Raiblerschichten I₄ auf weite Erstreckung vollkommen fehlen, wäre es kaum möglich gewesen, die Grenze zwischen Arlbergkalk auf Arlbergdolomit zu liegen gekommen wäre. Dieser Grenze sind wir nun von Norden bis zum Süden nachgeklettert. Dabei stellte sich heraus, dass die Raiblerschichten I₄ von der Landesgrenze an bis zum Alpilatobel fast völlig fehlen. Im Alpilatobel ist auf 1520 m Höhe eine kaum 20 m mächtige und 130 m lange Linse davon erhalten. Oberhalb Schwarzwald befindet sich auf 1400 bis 1450 m der grösste Raibleraufschluss (cf. Fig. 17) der Schuppe I₄. Doch auch diese Linse erlangt nur eine Länge von kaum 350 m. Südlich davon fehlen in der höchsten Schuppe die Raiblerschichten vollkommen. Diese überraschende Feststellung gibt Anlass zu folgenden Fragen : Sind die Raiblerschichten in Schuppe I₄ primär nur sehr reduziert zum Absatz gelangt ; oder : hat der Hauptdolomit die Raiblerschichten fast auf ganzer Linie auszupressen vermocht ; oder endlich : Hat der Hauptdolomit die tieferen Schichtglieder von I₄ erst in einer späteren Schubphase überfahren, wobei bis zum Zeitpunkt dieser letzten Schubphase die Raiblerschichten (und vielleicht sogar ein Teil der Arlbergschichten) der Erosion zum Opfer fielen ?

Die erste Frage ist zu verneinen, denn es ist höchst unwahrscheinlich, dass die Raiblerschichten lokal nicht zum Absatz gelangt wären. Ausser in Schuppe I₄ können sie ja überall fast konstant nachgewiesen werden.

Auch scheint es uns wenig wahrscheinlich, dass der Hauptdolomit die Raiblerschichten fast vollkommen ausgequetscht haben könnte, da sie in den tieferen Schuppen, die mechanisch kaum weniger beansprucht worden sind, fast durchwegs erhalten blieben. Viele Feldbeobachtungen lassen die dritte Möglichkeit am wahrscheinlichsten erscheinen :