

in letzter Zeit als Gehängeschutt, wurden neuerdings genau erforscht und aus den Beobachtungen ergeben sich in der Gegend um Mahrenberg sichere Anhaltspunkte, daß sie, dem kristallinen Grundgebirge unmittelbar auflagernd, die Eibiswalder Süßwasserschichten einleiten und als Schuttkegel reißender Wildbäche anzusprechen sind, die jene frischen Bruchränder, welche durch die Krustenverschiebung zu Beginn der Miozänzeit am Ostsaume der Alpen geschaffen wurden, zernagten. Von diesen Blockablagerungen auf dem Kamm und den Gehängen, besonders des Radelgebirges, sind blockführende marine Konglomeratschichten im Hügelland zwischen Sulm- und Peßnitzalfurche zu unterscheiden, deren Aufschüttung mit einer Neubelebung der Krustenbewegung zusammenhängt. Diese setzte während der Epoche der Leithakalkbildung ein und dauerte wahrscheinlich bis in die sarmatische fort. Die Eintiefung des heutigen Drautales oberhalb Fall, die der Entwicklung der gegenwärtigen Landschaftsformen des Draugebirges voranging, hat also erst damals begonnen. — N. Krebs weist im Anschluß an die Ausführungen des Redners darauf hin, wie wichtig dessen Studien für die Kenntnis der Alpen in der Miozänzeit seien, die in ihrem Innern Mittelgebirgsformen aufgewiesen haben. Die Heraushebung des Alpenkörpers aus den relativ gesenkten Ebenen habe sich an verschiedenen Stellen durch eine verstärkte Erosion gekennzeichnet. Nach Feststellung des Ausmaßes der stärkeren Hebung am Fuße des Bachergebirges wird der Zusammenhang zwischen der Verlegung der Drau gegen Norden mit der geringen Hebung des nördlichen Tales klargestellt.

Prof. Dr. H. Hassinger, Wien: Die mährische Rumpflandschaft, ihr Alter und ihre Entstehung.

Einleitend einen Überblick über die wichtigsten Forschungsergebnisse betreffend die morphologischen Verhältnisse der böhmischen Masse (wie sie A. Penck, F. Machatschek, L. Puffer, K. Schneider darlegen) gebend, wandte sich der Vortragende dem Entstehungsproblem dieses Gebietes zu. Heute hat man sich zugunsten der Entstehung durch kontinentale Ablagerungen entschieden und hat das Alter der Rumpffläche als präzenoman festgelegt. Der Gegensatz zwischen der alten Rumpffläche und dem jugendlichen Aussehen der in ihr eingeschnittenen Täler aber wurde bisher auf eine postmiozäne Hebung zurückgeführt. Der Vortragende, welcher auf dem Boden des mährischen Anteiles der Rumpffläche selbständige Studien machte, legte nun die hier gewonnenen Ergebnisse dar, die sich hauptsächlich auf Beobachtungen im mährischen Karst stützen, wo auf der Rumpffläche Dolinen mit jurassischer, kretazischer und prämiozäner Anfüllung vorkommen; demnach ist die mährische Rumpflandschaft präjurassisch und postpermisch und das Ergebnis kontinentaler Abtragung, nicht mariner Abrasion. Die tiefeingeschnittenen Täler sind das Ergebnis einer bereits im Untermiozän einsetzenden Hebung. Die randlichen Teile

der mährischen Rumpffläche sanken ab und daher begann im stehengebliebenen Teil derselben die Tiefenerosion der Flüsse, ein neuer geographischer Zyklus der Talentwicklung, welcher durch die Transgression des Miozänmeeres eine Störung erfuhr. Die durch sie ertränkten und verschütteten Täler wurden nach der postmiozänen Hebung wieder ausgetieft. Die jungen, tiefeinschneidenden, engen, das Massiv zerschneidenden Täler sind das Resultat zweier Erosionszyklen, eines prämiozänen und eines postmiozänen, getrennt durch das Eintreten einer miozänen Transgression. — A. Grund verwies im Anschluß an die Darstellungen des Redners auf die Ergebnisse von Rasmus aus dem nordwestlichen Teil des böhmischen Massivs, welche ein Abschneiden der präjurassischen durch eine jüngere tertiäre Rumpffläche dartun. Die Beziehungen zwischen den Ergebnissen in Mähren und in Böhmen zu einander festzulegen sei die Aufgabe der Zukunft. Auch zwischen Retz und Horn lasse sich eine alte prämiozäne Erosionslandschaft nachweisen. — Hassinger betont hierauf, daß er vorderhand eine Verallgemeinerung der Ergebnisse seiner Forschungen auf die innerböhmische Rumpflandschaft vermeiden wolle, denn das mährische und das böhmische Gebiet seien durch gestörte und gehobene Teile der Rumpflandschaft voneinander getrennt. Redner hält die Annahme zweier Rumpflandschaften in Böhmen, wie Rasmus betont, für durchaus möglich, nämlich eine präjurassische und eine postkretazische, denn in Böhmen war die Ablagerung der Kreid ebildung viel mächtiger als in Mähren. Während in Mähren die Kreidedecke fast ganz zerstört und die postkretazische Rumpffläche nach Entfernung der Kreide wieder mit der aufgedeckten präjurassischen Rumpffläche zusammenfällt, hat sich diese Aufdeckung der präjurassischen Rumpffläche infolge der mächtigeren Kreideablagerungen in Böhmen nicht überall ganz vollzogen; die postkretazische Oberfläche durchschneidet die Kreidedecke.

Dr. Rich. Engelmann, Wien: Die Entwicklung des böhmischen Flußnetzes seit der Tertiärzeit.

Die geomorphologischen Untersuchungen, welche der Vortragende in Böhmen durchgeführt hat führten zu dem Ergebnisse, daß in Böhmen während des Quartärs Hebungen von verschiedenem Ausmaße stattgefunden haben. In der ostböhmischen Elbeniederung am kleinsten, nimmt ihr Betrag gegen die südböhmische Hochfläche und die nördlichen Randgebirge hin zu. Die nun infolge der Hebung einsetzende Flußerosion hat in Nordböhmen in hartes Gestein enge Täler eingeschnitten, in weichem Gestein weite Flächen ausgeräumt und so verjüngend auf das Landschaftsbild eingewirkt, während in Südböhmen im allgemeinen mehr die vorquartären, sanfteren Landschaftsformen erhalten blieben. Während in Nordböhmen auch große Flußverlegungen stattgefunden haben, sind in Südböhmen im Quartär die Flußrichtungen konstant geblieben. Einige alte, vorquartäre Flußablagerungen in Nordostböhmen deuten auf eine frühere Ent-