©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Die Ausbildung einer flachen Überschiebung des Alpenkörpers bei gleichzeitigem Einbruch des Wiener Beckens scheint Winkler zudem mechanisch unvereinbar.

Demgegenüber möchte ich folgendes zu bedenken geben.

Ebenso wie der kristalline Schutt der Molasse von einem heute versenkten Gebirgszuge abstammen kann, ist dies doch auch für den sedimentären Schutt (Trias-Jura-Kreide?) möglich.

Wenn das Vorland im Obermiozän schon erodiert wurde, so ist dadurch doch nur die Schuttlieferung vermehrt, aber nicht vermindert worden.

Die Molasse zeigt in der Schweiz und auch im Allgäu... deutlich den Aufbau einer gewaltigen Abscherungsdecke.

Es steckt also bestimmt eine große Bewegung in diesem weithin gleichmäßig geformten Gebilde.

Der Aufschub oder die Brandung der alpinen Decken über das bereits erodierte Molassegebirge scheint mir im W unbedingt erwiesen zu sein.

Es ist deshalb gewiß nicht nötig, daß auch bei Wien dieselbe gewaltige Vorbewegung vollzogen wurde.

Mir scheint es recht wahrscheinlich zu sein, daß hier die Verschiebung von Vorland und Alpen ein geringes Ausmaß hatte. Es wäre aber verfehlt, diesen scheinbaren Ruhepunkt zwischen den im W und O weit vordringenden Bögen der Alpen und Karpathen als das charakteristische Verhältnis zwischen Gebirgsfront und Vorland zu nehmen.

Hier handelt es sich sicher nur um eine Ausnahmestellung und nicht um eine Regel.

O. Ampferer. Über die Kaisergebirgsdecke.

In Nr. 3/4 unserer Verhandlungen bringt K. Leuchs eine Reihe von Angaben vor, aus denen nach seiner Meinung die Nichtexistenz der Kaisergebirgsdecke hervorgehen soll.

In der kleinen Arbeit vom Jahre 1921 in unserem Jahrbuch über die regionale Stellung des Kaisergebirgs, wo zum erstenmal die Abgrenzung der Kaisergebirgsdecke angegeben wurde, habe ich bereits in der Einleitung die ablehnende Stellung von Leuchs erwähnt.

Ich nehme also zur Kenntnis, daß dieselbe auch jetzt noch weiterbesteht.

Da ich aber nicht die Absicht habe, Leuchs zu meiner Auffassung zu bekehren, so ist vielleicht ein schärferes Ausziehen unserer Meinungsunterschiede sogar von Vorteil.

Die Abgrenzung der Kaisergebirgsdecke ist keine leichtsinnige Erfindung, sondern erst auf Grund mehrjähriger ernstlicher Feldarbeit erfolgt.

Also habe ich auch das Vertrauen auf den Lebenswert dieser Anschauung und ihre eigene Verteidigungskraft.

Ich habe meinerseits vermieden, die Fehler der Karte des Kaisergebirges von Leuchs hervorzuzerren, weil es mir genügend erscheint, dieselben durch eine neue Karte zu berichtigen. Von diesem Standpunkte aus, der auf eine Vermeidung unnötiger Reibungen abzielt, werde ich Leuchs

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

mit der Herausgabe der Blätter „Kufstein und Lofer-St. Johann" sowie weiteren Arbeiten über die Kaisergebirgsdecke antworten. Hier will ich nur eine kurze Abrechnung über das Wesentlichste halten.

Auf der Karte von Leuchs ist das ganze Gebiet zwischen dem Wettersteinkalkzug des Scheffauer-Zettenkaiser und dem Buntsandstein im S als Muschelkalk bezeichnet.

Die Neuaufnahme hat nun ergeben, daß z. B. in dem Querschnitt westlich des Hintersteiner Sees dieser angebliche Muschelkalk von S nach N aus der Schubmasse des Achleitenberges, darunter aus der basalen Triasserie mit einem Streifen von Häringerschichten, weiter einer großen Scholle von Hauptdolomit besteht. Auf dieser liegen westlich des Weißach-Durchbruches ziemlich ausgedehnte Reste von Nummulitenbreccien, östlich ein etwa 2 *km* langer Streifen von Gosauschichten. Nördlich folgt dann noch ein Zug von Dolomitmylonit und ein schmales Band von Lias. Dann kommt erst der Wettersteinkalk des Zettenkaisers.

Die Begründung für eine Zusammenfassung dieser Schichten zu Muschelkalk lag in der hypothetischen Annahme, daß hier nur eine regelmäßige Einschaltung zwischen Buntsandstein im Liegenden und Wettersteinkalk im Hangenden vorhanden sein könne. Es ist daher nicht meine Sache, z. B. den typischen Hauptdolomit des Eibergkopfes als Hauptdolomit zu beweisen, wohl aber die von Leuchs das Muschelkalkalter dieser Schichten darzutun oder seine Irrtümer einzugestehen.

Die Felsscholle bei Eiberg ist auf seiner Karte noch als Diluvium bezeichnet.

Sie besteht aus flachliegendem, dickbankigem Kalk, in dessen Liegendem ich in mergeligen Lagen seinerzeit *Avicula contorta* gefunden habe.

Ich halte dieselbe also für oberrhätischen Kalk und nicht für Plattenkalk.

Ihre Lagerung paßt nicht zur Umgebung und ist wohl überschoben. Sie gehört zum Fenster von Eiberg.

Der Wettersteinkalkzug des Pendling ist nicht die streichende Fortsetzung des Kaisergebirges wie Leuchs wieder behauptet. Der Pendlingzug ist ein deutliches, enggepreßtes Gewölbe, das Kaisergebirge eine ebenso deutliche, breit offene Mulde.

Sie passen also gar nicht zusammen. Außerdem streicht dazwischen das Unterinntaler Tertiär durch, welches dem Pendlingzug aufgelagert, dagegen vom Kaisergebirge überschoben ist.

Der Pendlingzug kommt mit streng ostwestlichem Streichen von W her bis zum Hasatal.

Von dort ab streicht er schräg gegen NO zu. Es ist die gewaltige Schrägstellung der Unterinntaler Tertiärmulde, von welcher dieser Zug hier mitergriffen wird. Offenbar steht damit der Einschub der Kaisergebirgsdecke in Zusammenhang. Östlich von Vorder Thiersee wird nun die Kreidemulde von Landl, zu deren Südflügel der Pendlingzug gehört, scharf gegen N vorgestoßen.

Dementsprechend erscheint auch die Fortsetzung des Pendlingzuges nördlich von Kufstein stark gegen N ausgebogen.

Mit der Annäherung an die Kaisergebirgsdecke sinkt zugleich der Pendlingzug tiefer. Seine Fortsetzung ist durch eine Kette von hellen

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Kalklinsen gegeben, die zwischen Kiefersfelden und Ebbs den Inn überschreiten und nun in einer langen schönen Reihung sich bis zum Rauschberg und Hochstauffen verfolgen lassen.

Gewiß sind nicht alle diese Kalklinsen ganz gleich gefärbt, aber deswegen ist noch nicht an ihrem Zusammenhang zu zweifeln. Stellenweise sind sie auch noch von Resten von Raibler Schichten begleitet.

Es finden sich Raibler Sandsteine und Tonschiefer nördlich von Zell am Weg zum Pfrillsee, dunkle Kalke und Rauhwacken südlich der Tierburg und südlich von Fuchsanger bei Durchholzen. Ein weiterer charakteristischer Begleiter des Pendlingzuges ist dann die Gosau, welche diesem Zug bis zum Hochstauffen treu bleibt und durch eigenartige Ausbildung (Serpentingerölle und grüne Magnetitsande) bezeichnet wird.

So halte ich diesen Zusammenhang, welcher für die tektonische Gliederung unseres ganzen Gebietes leitend bleibt, für sichergestellt und zweifle nicht, daß sich dafür noch weitere Belege finden werden.

Literaturnotiz.

Walter Schmidt-Leoben. „Gesteinsumformung", Bd. 3 der Denkschr. Naturhist. Mus., Wien, Deuticke 1925. Großoktav, 64 Seiten, 12 Abb., 1 Tafel.

Zweck der folgenden kurzen Hinweise ist es weniger, auf einzelnes einzugehen, wozu der heuristischen Lebendigkeit des Schmidtschen Buches angemessen noch recht oft für den Referenten Gelegenheit sein möge, als auf eine Arbeit aufmerksam zu machen, welche sehr vieles von unseren, seit vielen Jahren gemeinsamen Bemühungen um eine technologisch gerichtete tektonische und petrographische Literatur zusammenfaßt. Es geschieht dies, der eigenen fruchtbaren Beteiligung Schmidts an dieser Forschung entsprechend, weniger objektiv vollständig als subjektiv weiter vordringend, was mir auch noch immer das dem jetzigen Stande dieses Arbeitsgebietes Gemäßere scheint. Es geschieht dies in den Fällen, wo bereits in eigenen und anderen Originalarbeiten Errungenes dargestellt wird mit dem Vorteile, daß viele Hemmnisse auf dem erstmaligen Ideengange bereits beseitigt und die neuen Begriffe, auf deren Annahme es vor allem ankommt, angenommen sind. Und es ist dieser Vorteil durch einen beziehungsärmeren und demgemäß einfacheren und leichter lesbaren Satzbau glücklich ausgenützt, welcher gleichwohl nie in die neuerdings von primitiven Lesern und Referenten gerühmte, fast beziehungslose Reihung kurzer Thesen ausartet, wie sie viele heuristisch schwache, aber im Dogma starke, leichter „lesbare" als denkbare Arbeiten kennzeichnet.

Ist die Schmidtsche Arbeit in einem engeren Kreis vielfach als Originalarbeit zu begrüßen, so ist sie doch, wie sie es anstrebt, wohl geeignet, einen weiteren Kreis heranzuziehen und in die einschlägige Literatur einzuführen, wozu in künftigen Auflagen wohl eine noch etwas übersichtlichere Zitierung der Literatur außer gelegentlicher Einschaltung zweckdienlich wäre. Wir betrachten es zwar als ein besonderes Verdienst auch früherer Schmidtscher Arbeiten, die auch vom Referenten oft empfohlene Fühlung mit der Metallographie wirklich nachdrücklich aufgenommen zu haben. Aber es müßte sich doch klarer ersichtlich machen lassen, welche für die allgemeine Gefügekunde grundlegenden Erkenntnisse — ich nenne unter anderem nur die passive Gefügeregelung als allgemeine Erscheinung unter gemäßen Bedingungen deformierter Gefüge aus anisotropen Elementen — weit früher als in der Metallographie durch mühsame optische Untersuchungen in der Petrographie errungen und unter nachdrücklicher Betonung ihrer allgemeinen gefügekundlichen Bedeutung bekannt gemacht waren (vgl. z. B. Literatur in Verh. Geol. B. 1923, p. 85 und Tschermaks Min. Mitt. 1915, p. 107; ferner J. G. B. 1923, p. 215 ff.). Die Metallo-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: 1925

Autor(en)/Author(s): Ampferer Otto

Artikel/Article: Über die Kaisergebirgsdecke 150-152