

Internet: https://peter-hug.ch/47_0865

Main

mehrAagruppe: Geologisches Detailprofil durch den Grat Graustock-Hutstock zwischen Jochpass und Storeggpass. E. Flysch und Eozän; Ci. Untere Kreide; Ms. Oberer Malm; Mi. Unterer Malm (Argovien-Divesien); Ds. Oberer Dogger; Di. Unterer Dogger; L. Lias; T. Trias; *--- Ueberschiebungsfläche. einsinken. Infolgedessen hat die Erosion der Gewässer und der Gletscher dieses charakteristische Relief erzeugt, indem sie die flach geneigten Schichtrücken der Westabdachung abtrug und die Schichtköpfe auf der Ostseite in schroffen Abstürzen abschnitt.

Der dritte Abschnitt der Aagruppe liegt auf dem Nordufer des Vierwaldstättersees und umfasst den Vitznauerstock (1448 m) und die Righochfluh (1603 m), welche die geologische Fortsetzung des Bürgenstocks bilden. Der Rigi, der seiner Höhe wegen gewöhnlich zu den Voralpen gerechnet wird, wie dies auch in der Einteilung im Artikel Alpen geschieht, gehört nach seinem geologischen Baue eigentlich zum voralpinen Mittelland. Er erhebt sich in der Scheidegg auf 1648 m, im Kulm auf 1800 m. Diese imposante, von steilen Wänden umgebene Bergmasse überragt so an Höhe die nächstliegenden Ketten von alpin geologischem Charakter, den Vitznauerstock und die Righochfluh. Er verdankt diese Eigentümlichkeit dem Umstande, dass die Schichten, welche die beiden letztem aufbauen, stark nach Süden einsinken und durch die bei Vitznau ausmündenden Bachrinnen in zwei schmale Gräte zerlegt sind, während die Schichten des Rigis nicht nur stark aufgerichtet sind, sondern überdies aus einem sehr widerstandsfähigen Material bestehen. Der Rigi ist das Aequivalent der Gipfel des Entlebuch und des mittleren Emmenthals, die ebenfalls dem voralpinen Gebiet zugerechnet werden (siehe den Artikel Emmengruppe).

Geologie. Die Angaben im Abschnitt Geologie des Kantons Unterwalden gestatten eine summarische Behandlung des geologischen Baues dieser Gebirgsgruppe. (Siehe jenen Artikel und die ihm beigegebenen geologischen Profile). Wir vervollständigen hier jene Beschreibung durch Details über den Bau der verschiedenen Gebirgsabschnitte und der nördlich vom Vierwaldstättersee liegenden Berggruppe.

Die geologischen Bildungen, die am Aufbau der Berge der Aagruppe teilnehmen, sind folgende:

Neuere Bildungen. Gehängeschutt und Bergsturzablagerungen. Sie sind in der Hochgebirgsregion sehr reich entwickelt, besonders in der Umgebung der Kalkmasse des Hohstollen, des Graustocks und des Uri-Rotstocks. In der geologischen Beschreibung des Kantons Unterwalden haben wir die grossen Bergstürze dieses Gebietes erwähnt, unter denen der Bergsturz, der den Lungernsee aufgestaut hat und derjenige, der das Gebiet des Kernserwaldes mit gewaltigen Felstrümmern überschüttet hat, die bemerkenswertesten sind.

Die Fluss- und Seeablagerungen sind in den tiefen Gebieten ebenfalls von grosser Bedeutung. Die ausgedehntesten sind diejenigen der Ebenen von Giswil und Alpnach und besonders die weite Alluvialebene, welche die Bucht von Hergiswil mit derjenigen von Buochs verbindet. Diese Ebenen sind von grossem Einfluss auf den landschaftlichen Charakter dieses Gebietes, indem sie die Berge der Umgebung auffällig hervortreten lassen. Sie bestehen aus Bachschuttausfüllungen, die während der Aushöhlung der Täler aus den Bergen heraus geführt worden sind.

Die Ebene von Giswil ist durch die Ablagerungen der kleinen Melchaa und des Lauibaches aufgeschüttet worden; diejenige von Alpnach verdankt ihre Entstehung der gewaltigen Geschiebeaufschüttung der beiden Schlieren und, im oberen Teil, der grossen Melchaa, die einen Teil des Bergsturzes vom Stanserhorn zugedeckt hat. Die Ebene von Stans endlich ist fast ausschliesslich das Produkt der Geschiebeablagerungen, mit denen die Engelbergeraa einen Arm des Vierwaldstättersees ausgefüllt hat. Wahrscheinlich hat dazu auch die grosse Melchaa beigetragen, zur Zeit, da sie über Kerns und die Ebene von Drachenried floss.

Glaziale und diluviale Bildungen. Dazu gehören vor allem die Moränenablagerungen. Sie verdanken ihre Entstehung den Hauptgletschern, die einst in die grossen Täler hinunterstiegen, zum Teil auch den Lokalgletschern, die nach dem Rückzug der grossen Gletscher noch eine zeitlang in den Seitenthälern lagen. Während der Hauptausdehnung der Gletscher vermischte sich das Schuttmaterial der Seitengletscher natürlich mit demjenigen der Hauptgletscher. Die Ablagerungen derselben werden überall auf den Abhängen der grossen Täler bis in eine gewisse Höhe angetroffen, welche die vom Gletscher erreichte obere Grenze bezeichnet.

Besonders bemerkenswert ist, dass ein Arm des alten Aaregletschers den Brünig überschritten und auf der Passhöhe selbst, in der Nähe von Lungern und besonders auch bei Giswil, am Eingang ins Melchthal, auf dem Muetterschwanderberg und in der Nähe von Stans viele Moränen und erratische Blöcke hinterlassen hat. Das von den grossen Gletschern einst bedeckte Gebiet zeigt an den entblössten Felsflächen die Spuren der Gletschertätigkeit in Form von charakteristischen Schliften. In unserem Gebiete gibt es nur spärliche fluvioglaziale Ablagerungen, da diese Bildungen hauptsächlich ausserhalb des einst von den grossen Gletschern bedeckten Gebietes verbreitet sind.

In der *Tertiärformation* lassen sich zwei verschiedene Stufen unterscheiden: Die Molasse (Miozän), die im Gebiet des Rigi als

Internet: https://peter-hug.ch/47_0865

Nagelfluh und Sandstein mit eingelagerten Mergelbändern entwickelt ist und eine Mächtigkeit von mehr als 2000 m erreicht, und im alpinen Gebiet der Flysch (Sandsteine und Schiefer) und die Kalke und Schiefer der Nummulitenbildung (Eozän). Wahrscheinlich repräsentieren die Sandsteine und Schiefer in der Basis des Rigi (Ralligenschichten) den oberen Flysch.

Kreide. Die obere Kreide ist vertreten durch die bald

Quelle: **Geographisches Lexikon der SCHWEIZ, 1902**; Autorenkollektiv, Verlag von Gebrüder Attinger, Neuenburg, 1902-1910;6. Band: Supplement, Seite 365 [Suche = 47.865] im Internet seit 2005; Text geprüft am 17.8.2017; publiziert von Peter Hug; Abruf am 1.12.2021 mit URL:

Weiter: https://peter-hug.ch/47_0866?Typ=PDF

Ende eLexikon.