

Einleitung

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **12 (1911)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Der Boden des Aargaus.

Von Dr. F. MÜHLBERG.

A. Einleitung.

Der Aargau gehört drei verschiedenen geologischen Hauptgebieten an. Er wird in seiner Mitte in der Richtung von West nach Ost von langgestreckten Bergrücken, dem *Jura*, durchzogen. Da es durch viele im ganzen von Nord nach Süd gerichtete Quertäler, wie eine Kette in einzelne Glieder zerteilt wird, nennen die Geologen dieses Gebirge *Kettenjura*.

Das Land nördlich desselben wird *Tafeljura* genannt, weil es im ganzen eine ebene von tiefen Tälern durchfurchte Hochfläche bildet und aus gleichen Gesteinsarten besteht, wie der Kettenjura.

Südlich des Kettenjuras liegt die *mittelschweizerische Hochebene*. Ihre durch Täler mannigfach gegliederten Berge bestehen hauptsächlich aus gleichem weichem Sandstein wie die Formation, die in der Waadt als *Molasse* bezeichnet wird. Daher nennen die Geologen dieses Gebiet das *Molasseland*.

Die gegenseitige Lage dieser Hauptgebiete des Aargaus und ihre Beziehung zu den nördlich davon gelegenen Gebieten Mitteleuropas: der oberrheinischen Tiefebene im Nordwesten, dem Dinkelberg, dem Schwarzwald im Norden und dem schwäbischen Jura im Nordosten ist in der beiliegenden *geotektonischen Skizze der nordwestlichen Schweiz* leicht zu erkennen. In dieser Skizze sind die hauptsächlichsten Gebirgsformationen durch verschiedene Schraffierung die aus gewölbeartig gefalteten Gesteinsschichten bestehenden Bergzüge durch kräftige schwarze Linien angedeutet.

Durch gestrichelte Linien sind auf der Skizze die Schuttwälle (Moränen) angedeutet, welche von den Gletschern in der letzten Eiszeit, teils in den Sohlen, teils an den seitlichen Abhängen der Täler des südöstlichen Aargaus abgelagert worden sind.

Einseitig punktierte Linien der Skizze bezeichnen die Lage von Verwerfungen, das sind tief hinabreichende, aber geschlossene Klüfte, auf deren im Bilde punktierter Seite die Gebirgsformationen mehr oder weniger beträchtlich gesunken erscheinen.



Übersicht der Gesteine des Aargaus.

Die Gesteine des Aargaus sind sehr mannigfaltig. Sowohl ihrem Alter und ihrer Entstehung, als der Beschaffenheit nach unterscheiden wir zwei Hauptgruppen von Gesteinen, nämlich:

I. Das *Grundgebirge*. Es besteht aus kristallinen Gesteinsarten, deren einzelne Mineralbestandteile Kieselsäureverbindungen sind, die durch Schmelzhitze nicht zersetzt werden und keine Überreste von vorweltlichen Organismen enthalten.

II. Die *späteren Gebirgsformationen*, die durch chemische Umwandlung, oder mechanische Zerstörung des Grundgebirges unter dem Einfluß der Luft und des Wassers erzeugt und meist in Schichten gelagert sind (Sedimente). Sie bestehen aus Kalk, Ton, Sand, Gips und dergleichen Mineralien, die bei Schmelzhitze nicht bestehen können und enthalten mehr oder weniger Versteinerungen, d. h. Überreste von vorweltlichen Organismen. Wir teilen sie in zwei Gruppen ein:

A. Die *älteren Sedimente* sind durchaus kompakt und mehr oder weniger verfestigt („gewachsener Fels“ der Techniker). Sie bilden über dem Grundgebirge die Unterlage des ganzen Landes und die Hauptmasse der über die Talsohle aufragenden Berge. Im Aargau kommen aus dieser Gruppe in der Reihenfolge von unten nach oben folgende Formationen vor: Das Rotliegende (in sehr geringer Ausbildung), die Triasformation, die Juraformation und die Tertiärformation.

B. Die *jüngeren noch losen Ablagerungen* oder die *Quartärformation*. Darin unterscheidet man:

1. Das ältere Quartär, auch Diluvium genannt, das sind die aus der Zeit der Auswaschung der Täler und der Vergletscherungen des Landes stammenden Ablagerungen.
2. Das jüngere Quartär, auch Alluvium genannt, die heutigen Ablagerungen.