

Formen — vorausgesetzt dass weitere Dislocationen und Faltungen nicht eintraten — gerundet, die Mittelläufe der Flüsse aber tief in den Felsbau eingeschnitten sein. Wäre umgekehrt das Land seit jener Zeit stets abflusslos gewesen, so würde in Beziehung auf die Gebirge dasselbe gelten, aber mit ihrem Detritus würden alle Einsenkungen ausgefüllt, daher die Unebenheiten in hohem Maass nivellirt sein. Nun lässt es sich zwar annehmen, dass im Anfang, während einer vielleicht sehr langen Periode, peripherischer Wasserabfluss herrschte, wenn sich auch etwas Sicheres darüber nicht festsetzen lässt. Aber als gewiss darf es gelten, dass die Abschliessung des Great-Basin zu einer Gruppe abflussloser Seen, wie sie heute existirt, in einer weit zurückliegenden Epoche hervorgerufen worden ist, und während eines nicht unbedeutenden Bruchtheils der seit der Liasperiode verflossenen Zeit geherrscht hat. Darauf deutet schon die sehr beträchtliche Ansammlung von Salzen in den einzelnen Becken hin, welche nur durch eine lange fortgesetzte Zusammenführung löslicher Zersetzungsproducte entstehen konnte. Aber man darf es auch aus den Oberflächenformen schliessen, und zwar aus dem Vorherrschen der Muldengestalt mit allseitiger Neigung gegen das Centrum. Wären die Becken in einer nicht fern zurückliegenden Zeit von Flüssen durchströmt gewesen, so müssten entweder die niederen Querriegel von letzteren durchnagt sein und die Spuren davon noch heute zeigen; oder die einzelnen Becken müssten bis zu dem Niveau jener Riegel von lacustrinen oder fluviatilen Sedimenten ausgefüllt sein, und ihr Boden eine Horizontalebene darstellen. Die vollkommene Gestalt flacher Mulden, an deren Seiten die Ablagerungen mit schwacher Neigung sich hoch an den Gehängen hinziehen, deutet, wie in allen früher betrachteten Fällen, auf die lang andauernde Wirkung subaërischer Agentien. Wenn dennoch die Gebirge statt flacher Rundung schroffe Formen besitzen und die Ausebnung der Niveaudifferenzen sehr unvollkommen geblieben ist, so muss man annehmen, dass eine Ursache dieser Tendenz entgegengewirkt hat. Wir dürfen sie in der vulcanischen Thätigkeit suchen, welche in dem Great Basin die Spuren von so grossartigen und so ausgedehnten Wirkungen hinterlassen hat, wie sie kaum anderswo auf gleich grossem Raum zu beobachten sind. In mächtigen Massen und überaus grosser petrographischer Mannigfaltigkeit sind vulcanische Gesteine aufgehäuft, und erloschene Schuttkegel gibt es ohne Zahl. Heisse Quellen, Geysir, schwache Solfataren sind noch jetzt häufig. Die gewaltigen Katastrophen der Tertiärperiode, auf welche diese Erscheinungen schliessen lassen, konnten nicht ohne den wesentlichsten Einfluss auf die Configuration des Bodens bleiben. Indem die Faltungen der alten Formationen höher aufgetrieben wurden, und hier und da ein Einbruch sich ereignete, wie dies in vulcanischen Gegenden so häufig vorkommt, mögen jene schroffen Ketten hervorgebracht worden sein, welche, wenn man sich ihre steilen Abfälle nach der Tiefe unter die gegenwärtigen Beckenausfüllungen verlängert denkt, dem von West nach Ost über alle hinweg gelegten Querprofil eine sägenförmige Gestalt geben würden. In dieser Anordnung und in der bedeutenden Rolle des Vulcanismus bestehen die Besonderheiten im Bau des Great Basin gegenüber Central-Asien.