

GEOLOGIE

DR. WOLFGANG FEGER

Mitten in Liechtenstein stossen die West- und Ostalpen aufeinander. Die Grenze läuft von der Luziensteig über Vaduz in nordöstliche Richtung. Der grösste Teil des Alpengebietes gehört der ostalpinen Fazies an, während der Fläscher- und Schellenberg als Ausläufer der helvetischen Decke aus dem Rheintal ragen.

Der nördlichste Teil des Fläscherberges mit seinem markanten Ausläufer des Ellhorns reicht auf Liechtensteiner Gebiet herüber. Seine Westhänge, wie auch jene des Schellenberges sowie der Schlosswald zwischen Vaduz und Meierhof, sind mit Löss bedeckt. Die aus Quinterkalk aufgebauten Felsen des Ellhorns aus der Malmzeit bilden ein natürliches Ufer des Rheins. Nördlich davon erhebt sich der Schlosshügel von Gutenberg nochmals als Teil der helvetischen Decke aus dem Rheintal.

Sehr fossilreich ist die helvetische Decke am Schellenberg. So konnten Belemniten im dortigen Schrattenkalk, Fischzähne in der Luitere-Fossilschicht, Ammoniten, Muscheln und Schnecken in der Lochwaldschicht aus der Kreidezeit gefunden werden.

Der Übergang der helvetischen Decke zur ostalpinen ist der hochhelvetisch-penninischen Flyschzone vorbehalten. Man kann sie in drei tektonische Einheiten aufgliedern, nämlich den Vorarlberger Flysch vom Maurerberg bis östlich von Schaan, den Vaduzer Flysch vom Wildschloss bis gegen Triesen und den Triesner Flysch südlich von Triesen.

In dem bis zu tausend Meter mächtigen Vorarlberger Flysch aus der Kreidezeit findet sich die fossilreiche Plankner-Serie. Es handelt sich vor allem um Fukoiden und Helminthoiden, um Algen und Wurmbauten. Genauso reich wie die Plankner-Serie an Makrofossilien ist, ist es die Planknerbrücke-Serie an Mikro-fossilien.

In die ostalpine Decke leitet mancherorts eine Quetschzone über. Die untere Quetschzone weist bunte, lichtgrüne Quarzsandsteine und blassrötliche Mergel auf; die obere Breccien,