

- GÜMBEL, W. (1877): Vorläufige Mitteilung über das Vorkommen der Flora von Fünfkirchen im sog. Grödener Sandstein Südtirols (Ullmannschichten).- Verh. k. k. geol. Reichsanstalt, Wien, Seite 23-26.
- JUNG, W. (1977): Oberpermische Koniferenreste aus dem Sandsteinsockel des Schlernmassivs (Südtiroler Dolomiten). Mitt. Bayer. Staatsslg. Paläont. hist. Geol., 17:235-247.
- LEONARDI, P. (1967): Le Dolomiti. Geologia die Monti tra Isarco e Piave, . Vol., Ed. Manfrini, Trento, 552 p.
- MÄGDEFRAU, R. (1956): Paläobiologie der Pflanzen.- Gustav Fischer Verlag.

Fazieskartierung des Kleinen Pal mit Schwerpunkt auf das Lochkovium

Olivier HEEKEREN

Geologisches Institut der Universität zu Köln, Zülpicherstraße 49a, D-50674 Köln

Das sich größtenteils um den Kleinen Pal (Pal Piccolo) befindliche Kartiergebiet liegt im Norden der italienischen Provinz Friaul im Grenzgebiet zu Kärnten / Österreich östlich des Plöckenpasses und ist somit Teil der Karnischen Alpen. Es erstreckt sich auf einer Fläche von ca. 4 km², wobei es nach Norden durch die österreichische Grenze, nach Westen und Süden durch die Paßstraße abgegrenzt wird und im Osten im Tal zwischen Kleiner Pal und Freikofel endet.

Gegenstand der Feld- und Laboruntersuchungen im Rahmen der Diplomkartierung ist eine lithologische Differenzierung der einzelnen Karbonatfazies des Silurs und des gesamten Devons (Lochkovium bis Famennium) der Cellon-Decke und die Lokalisierung der sog. Übergangsfazies. Als Kriterien bei der Differenzierung und bei der Auskartierung der lithologischen Einheiten kommen der Vergleich mit einem bekannten Typ-Profil des Freikofels, sedimentstrukturelle und conodontenanalytische, sowie mikroskopische Untersuchungen zum Tragen. Die Begründung für die Entnahme von Conodonten-Proben liegt zum einen in der außergewöhnlichen Verwitterung und der tektonischen Überprägung des Gesteins, zum anderen in der ungewöhnlichen Ausbildung und Mächtigkeit einiger Einheiten.

Nach Betrachtungen der Westflanke des Kleinen Pal vom Plöckenpaß aus und weiteren Untersuchungen und Auskartierungen der lithologischen Einheiten ist bei der großräumigen Tektonik von einer überkippten Sattelstruktur auszugehen, welche in sich teilweise mehrfach nach Norden überschoben und in einzelne Blöcke zerlegt wurde.

Im Nordosten des Kleinen Pal wurde ein 88,4 m langes Profil durch die Rauchkofel-Formation aufgenommen. An der Basis des Profils ist die Grenze Silur/Lochkovium nicht genau zu lokalisieren, da ein gradueller Übergang von Orthocerenkalk zu dunklen Plattenkalk des Lochkoviums vorliegt. Der Beginn des aufgenommenen Profils wird durch dunkle, gebankte Kalke mit silifizierten Nautiliden und Brachiopoden in Wechsellagerung (ca. 16m mächtig) mit laminierten Kalksiltiten charakterisiert.

Darüber folgen 72 m massige Flaserkalke in Wechsellagerung mit dünnbankigen Mikriten und Knollenkalken. Am Ende des Profils ist eine mindestens 4,2 m mächtige Lithoklastenbank zu beobachten, deren Mächtigkeit lateral auf 0,2 m abnimmt.

Am Südwestfuß des Freikofel wurde ein weiteres, ca. 80, 5 m langes Profil vermessen und aufgenommen. Auch wenn hier an der Basis keine laminierten Kalksiltite festgestellt wurden, so entspricht dieses Profil aber der Abfolge am Pal Piccolo.