

**Von der Geologischen Karte des  
Großglocknergebietes des  
Jahres 1935  
zur digitalen geologischen Karte  
GÖK 153 Großglockner**

Von  
**Gerhard PESTAL & Werner STÖCKL**

Die Geologische Landesaufnahme und die Herstellung geologischer Karten ist unbestritten eine der wesentlichen Aufgaben der Geologischen Bundesanstalt. Es wird allgemein als Grundsatz anerkannt, daß die geologische Kartierung bzw. ihr Ergebnis, die geologische Karte, die Grundlage aller weiteren geowissenschaftlichen Forschungen ist.

Etliche Jahrzehnte reichen die Bemühungen der Geologischen Bundesanstalt zurück, moderne geologische Karten der mittleren Hohen Tauern im Bereich Osttirols herauszugeben. Die von H. P. CORNELIUS und E. CLAR (1935) erstellte Geologische Karte des Großglocknergebietes ist das klassische bis heute unübertroffene Beispiel einer Hochgebirgskartierung, die vor allem Beobachtung und Beschreibung in den Mittelpunkt rückt. Die seit dieser Zeit erfolgten Änderungen der Seriengliederung der Tektonik aber auch der altersmäßigen Einstufung, die von zahlreichen Autoren vorgenommen und ausführlich begründet wurden haben an der von Cornelius und Clar durchgeführten korrekten Darstellung der geologischen Einheiten und Lithologien kaum Veränderungen ergeben. Gleiches gilt auch für die kaum überbietbare monographische Beschreibung des Baumaterials der Glocknergruppe durch die obengenannten Autoren im Jahre 1939.

Im folgenden Jahrzehnt führte Cornelius einerseits geologische Aufnahmen in der Granatspitzgruppe durch, andererseits geht die Bearbeitung weiter Teile der Glocknerdecke zwischen der Dreiherrn Spitze und dem Tauerntal auf ihn zurück. Die Ergebnisse dieser Kartierungen wurden jedoch nur in Manuskriptkarten dokumentiert und waren somit einem breiteren Benutzerkreis kaum oder nur eingeschränkt zu-

gänglich. Ähnliches gilt auch für die von Karl und Schmidegg in den fünfziger und sechziger Jahren im Gebiet der Venedigergruppe durchgeführten Kartierungen. Von der Geologischen Bundesanstalt mit der Durchführung der Landesaufnahme dieses Gebietes beauftragt, gehen ausgedehnte Kartierungen im Zentralgneisbereich aber auch in der Schieferhülle auf den Wirkungsbereich dieser beiden Geologen zurück. Erst der Druck einer weiteren geologischen Gebietskarte, nämlich der Geologischen Karte der westlichen Deferegger Alpen von W. SENARCLENS-GRANCY (1972) ermöglichte es unter anderem den geologischen Bau eines Teiles der Matreier Zone südlich des Virgentales der interessierten Geologenschaft darzustellen. Die zusammenhängende Darstellung der Hauptteile der Hohen Tauern Osttirols, war jedoch der Herausgabe geologischer Karten im Blattschnittsraster vorbehalten. Durch die Kartenblätter Krimml von F. KARL und O. SCHMIDEGG (1979), Matrei von W. FRANK, Ch. MILLER und G. PESTAL (1987) und Großglockner von V. HÖCK und G. PESTAL (1994) gelang es der Geologischen Bundesanstalt eine zusammenhängende Aufnahme dieses Gebietes zu erstellen.

Die, wie schon erwähnt, 1994 erschienene GÖK 153 Großglockner war zumindest europaweit wenn nicht weltweit, die erste rein digital erstellte Hochgebirgskarte. Mit dem Geographischen Informationssystem ARC/INFO auf elektronischem Wege bearbeitet und über eine PostScriptschnittstelle für den Offsetdruck vorbereitet, erfüllt sie alle Qualitätsansprüche und muß einen Vergleich mit konventionell hergestellten Karten nicht scheuen. Die Glocknerkarte beinhaltet die geologische Information eines der schönsten Alpengebiete des Nationalparks Hohe Tauern und ihre Verfügbarkeit in digitaler Form ermöglicht eine Verschneidung mit Daten des digitalen Höhenmodells. Somit gelangt man zu einer neuen, beeindruckenden Art der Präsentation des Karteninhalts in dreidimensionaler Form. Aus dem Bereich Kals - Großglockner - Granatspitz werden Realfotos und digital erstellte Modelle mit geologischem Inhalt gegenübergestellt. Somit können die penninischen Gesteinseinheiten von Glockner- und Venedigerdecke, im Bereich zwischen der Matreier Zone und dem Granatspitzkern, in einer neuen, attraktiven Art dargestellt werden.