

**Robert Kostka
unter Mitarbeit von
Gerhart Moser**

Die Kartographie im Alpenverein

an der Schwelle zum 21. Jahrhundert

**Herausgegeben vom
Oesterreichischen Alpenverein und
vom Deutschen Alpenverein**

**im
Weishaupt Verlag**

Inhalt

Vorwort	6
Einleitung	8
Exkurs: Ortler 1866, Julius Payer und die Originalkarte der „westlichen Ortleralpen“	10
Gebirgskartographie und der Alpenverein	14
Exkurs: Die Karten der BrentaGruppe 1908 bis 2011	18
Informationsgehalt und Methodenentwicklung	25
Bezugssysteme und Angaben zur Blattorganisation	26
Das Relief – Die Geländedarstellung	29
Exkurs: Zur Theorie der Gebirgskartographie, Eduard Imhof und Leonhard Brandstätter	30
Die Fernerkundung	32
Zur Geländeinformation	40
Exkurs: Die Geländedarstellung in Karten der Hochalmspitz-Ankogelgruppe	42
Situation – Die Oberflächenbeschaffenheit im Hochgebirge	47
Gletscher	48
Exkurs: Gletscherdarstellungen in Karten der Venedigergruppe	50
Die Felsregion	54
Exkurs: Varianten der Felszeichnung	56
Vegetation und Gewässer	58
Situation – Darstellungselemente mit Humanbezug	59
Ortsgebundene Elemente	60
Verkehrsflächen	60
Der schriftliche Karteninhalt	62
Neuerungen in der AV-Kartographie in Innsbruck von 1970 bis 2010	63
Die topographischen Alpenvereinskarten in den Ostalpen	67
Alpenvereinskarten aus den Ostalpen: Gesamtliste mit Erst- und Folgeauflagen	69
Bibliographische Daten der von 1970 bis 1980 hergestellten Alpenvereinskarten	72

Kartenbeispiele von 1970 bis 2010	73
Niedere Tauern II, östliche Radstädter und westliche Schladminger Tauern	73
Das Kartenwerk Totes Gebirge	75
Steinernes Meer	78
Hochkönig – Hagengebirge	80
Stubai und Öztaler Alpen (Wildspitze)	81
Tuxer Alpen	83
Venedigergruppe	83
Glocknergruppe	86
Hochalmspitze – Ankogel	88
Dachsteingruppe	88
Gosaukamm (Dachsteingruppe)	90
Ennstaler Alpen – Gesäuse	93
Die Kartenblätter an der deutsch-österreichischen Grenze	93
Wetterstein- und Mieminger Gebirge – Mitte (Zugspitze)	93
Das Kartenblatt Lattengebirge, Reiteralp (Watzmann)	96
Die Karten der Verwallgruppe	96
Kartographische Projekte von 1981 bis 2010	100
Alpenvereinskarten aus den Ostalpen, Jahrbuchbeilagen 1970 bis 2010	103
Alpenvereinskarten in außereuropäischen Gebirgen	105
Die Kartenblätter in Südamerika	108
Cordillera Blanca/Peru	109
Cordillera Huayhuash/Peru	113
Cordillera Real/Bolivien	116
Nevado Ojos del Salado/Chile – Argentinien	119
Die Kartenblätter in Asien	122
Hoher Hindukusch – Koh-e Keshnikhan/Afghanistan	124
Koh-e Pamir/Afghanistan	126
Minapin und Hunza-Karakorum/Pakistan	129
Nanga Parbat/Pakistan	132
Chomolongma – Mt. Everest/Nepal	132
Langthang Himal West und Langthang Himal Ost/Nepal	136
Tien Shan – Inylchek und Khan Tengri/Kyrgyzstan	139
Schlussworte	142
Biographische Angaben	147
Literaturauswahl	151



Vorwort

Die Kenntnis der Alpen zu erweitern und zu verbreiten und ihre Bereisung zu erleichtern, waren die deklarierten Ziele zu Beginn der 150-jährigen Alpenvereinsgeschichte. Diesen beiden Zielen diente die Herstellung und Verbreitung von speziell für das Gebirge geeigneten Karten. Rasch hatte sich die Alpenvereins-Kartographie einen hervorragenden Ruf erworben; die zahlreichen, vorzugsweise im großen Maßstab 1:25 000 herausgegebenen Karten gelten bis heute als die besten Karten der Ostalpen. Mit den in Expeditionen in Südamerika und Asien erarbeiteten Karten wurde der Ruf der herausragenden Qualität der Alpenvereins-Kartographie noch erweitert.

Eine erste Geschichte der Alpenvereins-Kartographie erstellte Univ.-Prof. Dr. Erik Arnberger (1917–1987). Er war Vorsitzender der Kartographischen Kommission in der Österreichischen Geographischen Gesellschaft und Direktor des Institutes für Kartographie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Als begeisterter Bergsteiger engagierte er sich aber auch beim Österreichischen Alpenverein, dessen Erster Vorsitzender er von 1973 bis 1977 war.

Bereits im Jahr 1970 war sein umfassendes, detailreiches Buch „Die Kartographie im Alpenverein“ erschienen, das vom Deutschen Alpenverein und vom Österreichischen Alpenverein herausgegeben worden war und über historische, organisatorische, thematische und methodische Aktivitäten im Rahmen der Alpenvereinskartographie informierte.

Die Weiterentwicklung der Alpenvereins-Kartographie seit Erik Arnberger führte zum vorliegenden Band „Die Kartographie im Alpenverein an der Schwelle zum 21. Jahrhundert“. In ihm werden Methodenentwicklungen seit dieser Zeit, topographische Karten in den Ostalpen und außereuropäische Kartenprojekte behandelt. Einige Exkurse führen zeitlich und thematisch über den Rahmen dieser Zielsetzung hinaus und widmen sich allgemeinen Themen der Gebirgskartographie.



Aussicht kurz vor Sonnenaufgang vom Hohen Sonnblick (3105 m) nach Norden und Osten, ausgehend vom Hochkönig über das Tennengebirge bis zum Hohen Dachstein und weiter Richtung Osten bis zu den Niederen Tauern.
(Foto: norbert-freudenthaler.com)

Der Zeitraum, den dieses Buch behandelt, ist von der Zusammenarbeit des Oesterreichischen Alpenvereins mit dem Deutschen Alpenverein geprägt, der 1966 mit der Bestellung von Univ.-Prof. Dr. Rüdiger Finsler aus der berühmten Familie der Hochgebirgsphotogrammeter und -kartographen seine kartographische Tätigkeit neu aufgenommen hat. Seit über 40 Jahren führen die beiden Vereine unter dem Namen Alpenvereins-Kartographie die Tradition des Alpenvereins gemeinsam weiter.

Univ.-Prof. Dr. Robert Kostka (Graz) als ausgezeichnete Kenner der Gebirgskartographie hat sich mit Unterstützung von Ing. Gerhart Moser (Innsbruck), der von 1969 bis 2006 als Kartograph im Oesterreichischen Alpenverein tätig war, der Erarbeitung des vorliegenden Buches gewidmet. Ihnen gilt der Dank der Alpenvereine für die vorliegende Dokumentation.

Dipl.-Ing. Josef Klenner
Präsident des DAV

Dr. Andreas Ermacora
Präsident des OeAV



Einleitung

Die Veröffentlichung des Buches „Die Kartographie im Alpenverein“ im Frühjahr 1970 als Heft 22 der Wissenschaftlichen Alpenvereinshefte (ARNBERGER 1970) und der plötzliche Tod des Alpenvereinskartographen Herbert Schirmer aus Innsbruck im Sommer 2010 (KOSTKA 2011) geben den Zeitrahmen des Ergänzungsbandes „Die Kartographie im Alpenverein an der Schwelle zum 21. Jahrhundert“ an. Für die nahezu fünfzigjährige Entwicklungsgeschichte von den späten Sechzigerjahren des letzten Jahrhunderts bis zur beginnenden zweiten Dekade des 21. Jahrhunderts werden die kartographischen Aktivitäten – Überlegungen zur Hochgebirgskartographie, Methoden, Studien und Ergebnisse – im Rahmen des Alpenvereins, des Österreichischen und des Deutschen Alpenvereins zusammengefasst.

Bereits 1862 findet sich im Vereinsziel des Österreichischen Alpenvereins folgende Feststellung: „Zweck des Vereines ist, die Kenntnisse von den Alpen mit besonderer Berücksichtigung der österreichischen zu verbreiten und zu erweitern, die Liebe zu ihnen zu fördern und ihre Bereisung zu erleichtern“ (ARNBERGER 1970:6). Dies führte zu einer starken publizistischen Tätigkeit, für die neben textlichen Darstellungen auch Bilder, Panoramen und vor allem Karten zählten. 1869 wurde der Deutsche Alpenverein in München gegründet und 1874 erfolgte die Verschmelzung mit dem Österreichischen Alpenverein. Das bedeutendste Publikationsorgan des Gesamtvereins wurde die „Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins“, in der als wichtige Grundlage für die Verbreitung der Kenntnisse über die Ostalpen Karten zählten, denn die vorhandenen Kartenblätter der amtlichen Kartographie genügten den Anforderungen der Vereinsmitglieder nicht. Die Folge war, dass auf die Notwendigkeit von Kartenaufnahmen und eine Kartographie im Rahmen des Alpenvereins hingewiesen wurde (ARNBERGER 1970:8).

Die Situation um die Mitte des 20. Jahrhunderts, also vor, während und nach dem Zweiten Weltkrieg (1939–1945) ist mehrfach beschrieben worden. Die Auflösung der beiden Teilvereine DAV und OeAV führte zur kurzen Unterbrechung der kartographischen Aktivitäten des Alpenvereins. Mit neuer Satzung wurde der rechtliche Bestand des OeAV 1947 bestätigt. Dies und die Situation des DAV 1950 waren für den Fortbestand der Alpenvereinskartographie entscheidend. Die Notwendigkeit dieser Institution wurde als Folge der finanziellen Notlage in Frage gestellt. Prof. Dr. Hans Kinzl vom Institut für Geographie der



Großglockner (3798 m) mit Pallavicini-Rinne und Glocknerwand; rechts der Johannesberg (3453 m).
(Foto: norbert-freudenthaler.com)

Universität Innsbruck gelang es, als Sachwalter für Wissenschaft, Kartographie und Veröffentlichungen im Verwaltungsausschuss des Oesterreichischen Alpenvereins, 1950 den Fortbestand der Alpenvereinskartographie zu sichern und die Weiterführung der Arbeiten zu organisieren. Fritz Ebster als Alpenvereinskartograph und Erwin Schneider als Topograph für die Geländeaufnahme, noch vor den Kriegsjahren als Arbeitsteam bekannt, konnten nach einer Unterbrechung von zehn Jahren die Herstellung großmaßstäbiger Bereichskarten fortsetzen. Nach dem Wiedererstehen des DAV im Jahre 1950 konnte sich dieser durch Zuschüsse an der Herausgabe von Karten beteiligen, eine Aufgabe, die später wieder zum gemeinsamen Anliegen zusammenwuchs.

In Weiterführung der umfassenden Publikation Erik Arnbergers aus dem Jahr 1970, machen sowohl die benötigte Zeit für Erhebungen und Bearbeitung als auch die zur Verfügung stehenden Mittel Einschränkungen erforderlich. Im Sinne der Alpenvereinskartographie werden aus diesem Grund im vorliegenden Band in erster Linie topographische Karten behandelt. Der Schwerpunkt der beschriebenen Aktivitäten bezieht sich auf die gegenwärtige Situation der von OeAV und DAV hergestellten Kartenblätter in den Ostalpen, aber auch auf außeralpine Regionen anderer Kontinente.

Die vorliegende Veröffentlichung stellt keine wissenschaftliche Abhandlung im üblichen Sinn dar, etwa um methodische Neuerungen zu präsentieren oder persönliche Auffassungen unter Beweis zu stellen, noch um neue naturwissenschaftliche Erkenntnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Sie stellt einen Bericht über das kartographische Schaffen im Rahmen des Alpenvereins in der vierzigjährigen Epoche von 1970 bis 2010 dar. Lediglich ein kurzer Überblick über diese Aktivitäten im Rahmen des OeAV und DAV wurde bis zum Jahr 1990 bzw. 2002 vorgelegt (PATZELT 1991a, BRUNNER 2001, BRUNNER und WELSCH 2002).

Die Fortsetzung der AV-Kartographie in Innsbruck ist nach dem plötzlichen Tod von Herbert Schirmer über diesen Zeitraum hinaus gesichert. Die von Gerhart Moser und Herbert Schirmer begonnene Entwicklung im Bereich der digitalen Methoden stellt zukünftige Herausforderungen für die Alpenvereinskartographie dar. Durch entsprechende Arbeitsschritte soll die Aktualisierung, also die Fortführung bestehender Kartenblätter, aber auch die Möglichkeit zur Erweiterung des Kartenangebotes gewährleistet werden. Hierfür ist eine Weiterentwicklung der Herstellungsmethoden nach 2010 erforderlich. „Die Zukunftsdiskussion soll nunmehr aktiv verfolgt werden“ (BEER 2011:93).