## **Foreword**

## Dear readers,

I am very pleased to present you the proceedings of the 6<sup>th</sup> International Mountain Cartography Workshop "Mountain Mapping and Visualisation". The symposium was held under the auspices of the Commission on Mountain Cartography of the International Cartographic Association (ICA – ACI) and took place at Lenk/Simmental (Switzerland) from February 11 to 15, 2008. It was organised by staff members of the Institute of Cartography at ETH Zurich.

The Commission on Mountain Cartography of ICA evolved from a working group of the German Society of Cartography in 1999. Since then, a very successful series of 6 bi-annual workshops were organised. It is in the nature of things that the symposia could always take place in a splendid mountain environment: at Bielerhöhe/Silvretta (Austria) in 1998, Rudolfshütte/Hohe Tauern (Austria) in 2000, Mount Hood/Oregon (USA) in 2002, Vall de Núria/Catalonia (Spain) in 2004, Bohinj (Slovenia) in 2006, and Lenk (Switzerland) in 2008.

As in the preceding workshops, most of the contributions in this volume belong to one of two major topic groups: a substantial part of the papers deals with cartographic, i.e. design-related aspects of mountain cartography. The special morphology, natural phenomena and land cover, but also the utilisation by men represents a special challenge for cartographers when visualising mountainous areas. The contributions in this volume demonstrate the application of existing techniques, as well as the further development of methods of relief representation on various media like paper, computer screen and mobile devices. Beside the cartographic visualisation methods, a second group of papers deals with methods of mapping and analysis of natural man-influenced spatially-related phenomena and processes in mountains. Here, too, the adequate cartographic representation of investigation results plays an important role, because it represents the interface to the addressee, i.e. the map reader. I hope that this volume demonstrates especially to scientists the added value of cartographic visualisations designed in a user-friendly manner.

Beside the organisers of the workshop, I would express my sincere thanks to the Swiss Society of Cartography and many others for supporting the workshop. The following members of the Commission on Mountain Cartography of ICA were reviewing the conference abstracts: Christian Häberling, Karel Kriz, Tom Patterson, Maria Pla and Dušan Petrovič. The editorial work of the volume was carried out by Christian Häberling, Bernhard Jenny, Melanie Kunz, Corina Pachlatko and Adrian Weber of the Institute of Cartography at ETH Zurich. A very special "Merci!" goes to Stefan Räber for the overall editorial work and for the diligent layout and design of this publication.

## Liebe Leserinnen und Leser

es freut mich, Ihnen mit diesem Band die Beiträge des 6. Internationalen Gebirgskartografie-Workshops unter dem Motto "Mountain Mapping and Visualisation" vorstellen zu dürfen. Das unter der Schirmherrschaft der Kommission für Gebirgskartografie der Internationalen Kartografischen Vereinigung (ICA) stehende Symposium mit rund 60 Teilnehmenden fand vom 11. bis 15. Februar 2008 an der Lenk im Simmental (Schweiz) statt. Es wurde von einem Team aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Instituts für Kartografie der ETH Zürich organisiert.

Die Kommission für Gebirgskartografie der ICA ging 1999 aus einer Arbeitsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Kartografie hervor. Seither konnten im Zweijahres-Rhythmus sechs äusserst erfolgreiche Workshops durchgeführt werden. Es liegt in der Natur der Sache, dass diese immer in einer prächtigen Gebirgsumgebung stattfinden konnten: 1998 auf der Bielerhöhe/Silvretta (Österreich), 2000 in der Rudolfshütte/Hohe Tauern (Österreich), 2002 am Mount Hood/Oregon (USA), 2004 im Vall de Núria/Katalonien (Spanien), 2006 in Bohinj (Slowenien) und 2008 an der Lenk (Schweiz).

Wie bereits in den vorangegangenen Workshops können die meisten Beiträge in diesem Band einer von zwei Hauptgruppen zugeordnet werden: Ein wesentlicher Teil der Papers beschäftigt sich mit kartografischen, d.h. vor allem gestalterischen Aspekten der Gebirgskartografie. Die Beiträge in diesem Band zeigen sehr schön die Anwendung bestehender Techniken aber auch die Weiterentwicklung von Methoden der Geländedarstellung auf verschiedensten Medien wie Papier, Bildschirm und portablen Geräten auf. Neben der kartografischen Visualisierung werden in einem zweiten Schwerpunkt Methoden der eigentlichen Kartierung und Analyse von natürlichen und durch den Menschen beeinflussten raumbezogenen Phänomenen und Prozessen im Gebirge behandelt. Ich hoffe, dass dieser Band insbesondere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern den Mehrwert qualitativ hochstehender, benutzergerecht gestalteter kartografischer Visualisierungen aufzeigt.

Neben den Organisatorinnen und Organisatoren des Workshops möchte ich der Schweizerischen Gesellschaft für Kartografie und weiteren Personen für die Unterstützung bei der Durchführung des Workshops danken. Folgende Mitglieder der Kommission für Gebirgskartografie der ICA haben die Begutachtung der Abstracts besorgt: Christian Häberling, Karel Kriz, Tom Patterson, Maria Pla und Dušan Petrovič. Bei der Redaktion des Bandes haben Christian Häberling, Bernhard Jenny, Melanie Kunz, Corina Pachlatko und Adrian Weber vom Institut für Kartografie der ETH Zürich mitgewirkt. Ein ganz spezielles "Merci!" geht an Stefan Räber für die Gesamtredaktion und die sorgfältige Gestaltung des vorliegenden Werkes.

Prof. Dr. Lorenz Hurni

Court Ha