

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 86 (1988)

Heft: 9: Zur Erinnerung an Eduard Imhof

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

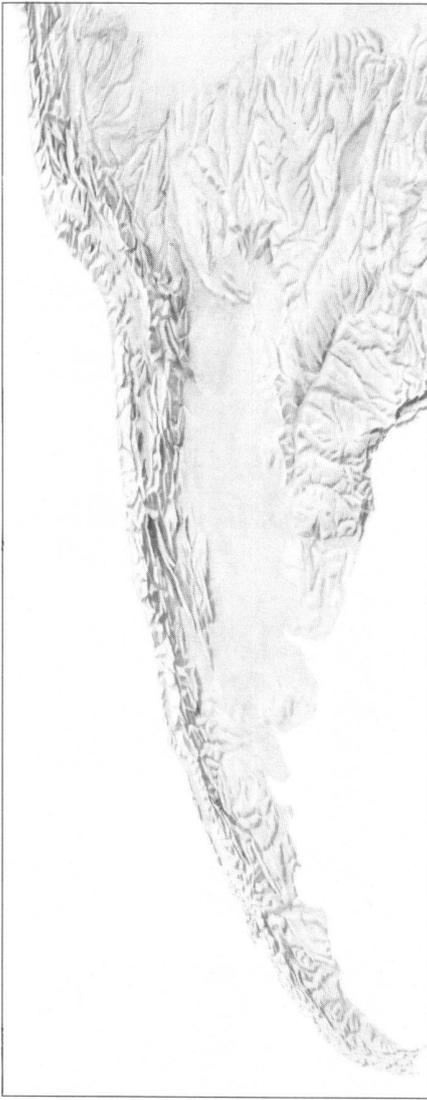


Abb. 3: Relieforiginal 1:30 Mio. von Südamerika in ein stark gekrümmtes Netz einer Weltkarte 1:50 Mio. hinein transformiert.

las in flächentreuer Azimutalprojektion. Sie wurde in die Merkatorprojektion transformiert, bei der bekanntlich die Längen- und Breitenkreise Geraden sind. Anhand dieser Bedingung lässt sich in diesem Falle die Qualität der Umbildung überprüfen, die auch mit Bezug auf die Farbwiedergabe sehr gut gelungen ist. Praktische Bedeutung hat dieses exemplarische Beispiel allerdings nur bedingt, denn man wird in der Regel nicht Karten produzieren wollen, die derart krasse Grössenunterschiede in der Schrift und in der Detailwiedergabe zeigen.

Für eine ganze Anzahl konkreter Anwendungen haben wir uns jedoch dieser Methode bei der Bearbeitung der Entwürfe für den neuen Schulatlas bedient. Verschiedene Quellenkarten mit unbekanntenen Projektionen wurden mit alleiniger Abstützung auf das Kartennetz in die Projektion unserer Entwürfe umgewandelt. Besonders nützlich erwies sich das Verfahren aber bei der Umwandlung von Imhofschen Reliefzeichnungen in andere Projektionen. Die Abbildung 2 zeigt einen solchen Fall: Die Karte Ostasiens in abstandstreuer Kegelprojektion wurde in einen stark gekrümmten Teil des Netzes einer flächentreuen Azimutalprojektion der Zusammensetzung des ganzen Asienblockes transformiert. Bei relativ grossen Massstabsänderungen gegenüber dem Original können sich allerdings extreme Zusammenpressungen ergeben. Wie die Abbildung 3 zeigt, lässt sich damit unter Umständen ein realistischer Verzerrungseffekt erzeugen. Für die Karten des Europablockes im Massstab 1:4 Mio. wurden auf diese Weise sieben Relieforiginale transformiert und anschliessend zusammengefügt. Sofern die Grundlagen, auf denen die Reliefzeichnung basierte, mit den heutigen zusammenstimmen, war das Resultat sehr

befriedigend. Wo dies nicht der Fall ist, muss das Relief noch an das neue Gewässernetz angepasst werden. Auf diese Weise wurde es uns möglich, die wertvollen Relieforiginale Eduard Imhofs auch für umgearbeitete Karten zu nutzen und für spätere Auflagen zu erhalten.

Literatur:

- [1] Imhof, Eduard: Der Schweizerische Mittelschulatlas. In: Geographica Helvetica 4/1948, S. 293–434.
- [2] Imhof, Eduard: Kartographische Geländedarstellung. Walter de Gruyter, Berlin 1965.
- [3] Imhof, Eduard: Der Schweizer Mittelschulatlas in neuer Form. In: Geographica Helvetica, 4/1962, S. 257–273.
- [4] Bormann, G.E. und Vozikis, E.: Photographische Kartenumbildung mit dem Wild-AVIOPLAN OR1. In: Kartographische Nachrichten 6/1982, S. 201–206, Kartenbeilage.

Adresse des Verfassers:
Prof. Ernst Spiess
Institut für Kartographie
ETH-Hönggerberg
CH-8093 Zürich

Dank

Als Chefredaktor möchte ich namens der Herausgebervereine vor allem Frau Viola Imhof und Prof. Ernst Spiess herzlich danken. Sie haben sich spontan bereit erklärt, die Redaktion für dieses Sonderheft zu übernehmen. Frau Imhof hat das Konzept entwickelt, die Originalwerke zusammengetragen und mit sicherem Gestaltungssinn das erste Layout entworfen. Prof. Spiess hat sachkundig beraten und wert-

volle Ideen beigetragen. Herrn Jörg Signer vom Verlag möchte ich für sein Engagement danken – die Gestaltung dieses Heftes hat ihm besondere Freude bereitet. So ist dieses schöne Ergebnis zustande gekommen.

Der Diagonal Verlags AG in Baden und der Firma Repro 24 in Zürich danke ich für die Übernahme der Lithographiekosten für drei A4-Seiten Vierfarbendruck.

H.J. Matthias