

# The panorama of the Imet Gogo (3926m) in Simen (Ethiopia)

Autor(en): **Aerni, Klaus**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Beiheft zum Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft von Bern**

Band (Jahr): **5 (1978)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-960248>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# The Panorama of the Imet Gogo (3926 m) in Simen (Ethiopia)

By Klaus Aerni\*

The panorama resulted from a visit to the Simen Mountains National Park (March 1976). It is a structurally drawn panorama with central projection on a perpendicular cylinder of 160 cm circumference (see IMHOF E, 1972: Thematische Kartographie, de Gruyter, Berlin, p. 290) with subsequent photographic reduction to the present size. A two centimeter-grid served as graphic basis (= 5<sup>g</sup>). Some details were added later based upon photographs. A geological compass of the type Oulianoff (Type MG-3002, Meridian AG, CH-4107 Eptingen) with a 400<sup>g</sup> scale served as measuring instrument in the field.

The panorama shows the vast basalt shield of the Simen Highlands from NE over S to W with the Ras Dejen (4543 m) as highest point in Ethiopia. The area between opens the view into the lowland, from where the uncounted tributaries of the Ansiya Wenz have cut themselves into the highland by retrograde erosion.

The Simen massif was formed by immense basaltic outpourings (volcanic trap series) about 25 million years ago in the late Oligocene and the early Miocene. The rocks are more or less horizontally stratified and are interspersed with many fault lines (see Jinbar Wenz in the S). Harder and softer layers alternate. The stratified layers that have become visible through the power of denudation rise in a ENE-direction and appear to join in the area of Silki-Kidis Yared. Here, one may look for the ancient volcanic center.

After the intermittent discharge and setting of the trap series, rising and shifting began. In this way, those differences of elevation developed, which made possible the powerful erosion coming from the northern lowland. The process of transformation is still in progress, which is demonstrated especially well on the Jinbar Wenz in the S; the valley ends abruptly with a steep gradation, similar to the upper Engadin at Maloja. A forthcoming shift of the divide in a SSE-direction is also recognizable in the area of Chennek at the foot of the Bwahit.

The cold periods of the Quaternary have left their traces on the Jinbar Wenz. Extensive slope wash, developed by solifluction, expands toward the valley floor. The recent river network has cut into the rubble of the slope and built up terraces in the valley floor.

The upper timber line, as far as it still exists naturally, lies between 3600 and 3900 m. Above this, a steppe follows up to 4300 m. From this elevation on, the zone of frost detritus extends up to the peaks.

The area of the Imet Gogo is located in the midst of the Simen Mountains National Park. It was created in 1969, and until 1976 it was possible for Swiss to participate in its caretaking. The aim of establishing the park consisted primarily of protecting the native ibex. In addition, there are still some Simen foxes present as well as klipspringers, duikers (small antilopes), larger herds of Gelada baboons, hyenas and jackals. Among the larger birds of prey, the lammergeyer, the hooded vulture and the black eagle are to be mentioned.

The natural environment is only still intact in the high regions. The cultivated land – marked by pasture land and agriculture – expands from the lowland more and more upward and on to the steep slopes. From the Imet Gogo there are always several places of slash-and-burn clearing to be seen during the dry season. The cultivation of wheat – often alternating with legumes – reaches as far as 3200 m. Barley is cultivated up to 3800 m. The forest is more and more driven back because of the lack of arable land and firewood. Thereby the existence of the few wild animals is endangered, and as a result of the disturbance of the natural vegetation, the fertile soil is washed away by the precipitation of the summer rainy season. This process, led by the land hunger of the rapidly increasing population, appears to be irresistible, and it threatens to transform the entire highland into a mountain desert.

The Simen Park was created out of the concern for the preservation of the animal life. However, work in connection with the described problems has shown that in order to save the park, improvements of the living conditions for the mountain

\* Department of Geography, University of Berne, Hallerstrasse 12, CH-3012 Berne, Switzerland

inhabitants is of principal necessity. Unfortunately, the present political situation in Ethiopia has arrested the hopeful beginning of a developing project.

### **Zusammenfassung**

Das Panorama ist im März 1976 anlässlich eines Besuches des "Simen Mountains National Park" entstanden. Einige Einzelheiten wurden später aufgrund von Fotoaufnahmen ergänzt.

Die Zeichnung zeigt von NE über S nach W den gewaltigen Basaltschild des Hochlandes von Semien, der im Ras Dejen mit 4543 m den höchsten Punkt Äthiopiens aufweist. Durch die Kräfte der Abtragung wurden die Schichtstufen herauspräpariert. Sie steigen Richtung ENE an und scheinen im Raum Silki-Kidis Yared zusammenzulaufen. Hier dürfte das alte Vulkanzentrum zu suchen sein. Im Mittelgrund öffnet sich der Blick ins Tiefland, von wo sich die ungezählten Zuflüsse des Ansiya Wenz durch Rückwärts-erosion ins Hochland eingetieft haben.

### **Résumé**

Le présent panorama a été exécuté au mois de mars 1976 lors d'une visite du "Simen Mountains National Park". Quelques détails ont été ajoutés par la suite à l'aide de photographies. Partant du nord-est et allant au sud par l'ouest, le dessin démontre l'imposant bouclier de basalte du haut plateau de "Simen" dont le Ras Dejen avec ses 4543 m est le point le plus élevé de l'Ethiopie. La stratification a été engendrée par l'altération de la roche. Les strates montent en direction est-nord-est et semblent converger dans la région de Silki-Kidis Yared. Ici devrait se situer l'ancien centre du volcan. Au centre du panorama la vue plonge sur la plaine, d'où les innombrables affluents de l'Ansiya Wenz ont pénétré dans le haut plateau par érosion régressive.

## Publikationsreihe GEOGRAPHICA BERNENSIA

Die Arbeitsgemeinschaft GEOGRAPHICA BERNENSIA, bestehend aus Dozenten des Geographischen Institutes der Universität sowie der Geographischen Gesellschaft von Bern und der Fachschaft der Geographiestudenten der Universität Bern (Kollektivmitglieder), setzt sich das Ziel, die Veröffentlichung von Arbeiten aus dem Geographischen Institut der Universität Bern zu fördern. Es werden folgende Reihen herausgegeben:

Reihe B	=	Berichte über Exkursionen, Studienlager und Seminarveranstaltungen
Reihe G	=	Grundlagenforschung
Reihe P	=	Geographie für die Praxis
Reihe S	=	Geographie für die Schule
Reihe U	=	Skripten für den Universitätsunterricht

Herausgabe und Verlag: Arbeitsgemeinschaft Geographica Bernensia  
Hallerstrasse 12, CH-3012 Bern

### Bisher sind erschienen:

B 1	AMREIN Rudolf: Niederlande 1976 – Studienbericht	Fr. nn.–
G 1	WINIGER Matthias: Bewölkungsuntersuchungen über der Sahara mit Wettersatellitenbildern, 1975	Fr. 30.–
G 2	PFISTER Christian: Agrarkonjunktur und Witterungsverlauf im westlichen Schweizer Mittelland 1755–1797, 1975	Fr. 48.–
G 3	JEANNERET François: Klima der Schweiz: Bibliographie 1921–1973; mit einem Ergänzungsverzeichnis von H. W. Courvoisier, 1975	Fr. 26.–
G 4	KIENHOLZ Hans: Kombinierte geomorphologische Gefahrenkarte 1 : 10'000 von Grindelwald, mit einem Beitrag von Walter Schwarz, 1977	Fr. 48.–
G 5	BUCHMÜLLER P., EGLI H. R., PESTALOZZI P., WIESMANN U.: Dorf und Flur der Gemeinde Lohn (SH), 1977	Fr. 10.–
G 6	JEANNERET François und VAUTIER Philippe: Kartierung der Klimaeignung für die Landwirtschaft in der Schweiz – Levé cartographique des aptitudes climatiques pour l'agriculture en Suisse, 1977	Fr. 20.–
G 7	WANNER Heinz: Zur Bildung, Verteilung und Vorhersage winterlicher Nebel im Querschnitt Jura–Alpen, 1978	Fr. nn.–
G 8	Simen Mountains – Ethiopia, Volume 1: Cartography and its application for geographical and ecological problems, 1978	Fr. nn.–
G 9	Kamerun – Grundlagen zu Natur- und Kulturraum. Probleme der Entwicklungszusammenarbeit, 1978	Fr. 43.–
P 1	GROSJEAN Georges: Raumtypisierung nach geographischen Gesichtspunkten als Grundlage der Raumplanung auf höherer Stufe, 1975 (2. Aufl.)	Fr. 35.–
P 2	ÜHLINGER Heiner: Räumliche Aspekte der Schulplanung in ländlichen Siedlungsgebieten. Eine kulturgeographische Untersuchung in sechs Planungsregionen des Kantons Bern, 1975	Fr. 25.–
S 1	AERNI K., AFFOLTER R., WENGER F., WÜTHRICH U.: Die Schweiz und die Welt im Wandel, 1975	Fr. 7.–
S 2	PFISTER Christian: Autobahnen verändern eine Landschaft, 1978 1 Klassensatz des Schülerteils (8 Blätter in je 25 Expl.)	Fr. 15.– Fr. 17.–
S 3	BICHSEL Ulrich, KUNZ Rudolf: Indien – Entwicklungsland zwischen Tradition und Fortschritt, 1978 Schülerpreis ab 15 Exemplaren	Fr. 16.– Fr. 6.–
U 1	GROSJEAN Georges: Die Schweiz. Der Naturraum in seiner Funktion für Kultur und Wirtschaft, 1975	Fr. 8.–
U 2	GROSJEAN Georges: Die Schweiz. Landwirtschaft, 1975	Fr. 15.–
U 3	GROSJEAN Georges: Die Schweiz. Geopolitische Dynamik und Verkehr, 1978	Fr. 12.–
U 4	GROSJEAN Georges: Die Schweiz. Industrie, 1975	Fr. 12.–
U 9	GROSJEAN Georges: Kartographie für Geographen I. Allgemeine Kartographie, 1974	Fr. 17.–
U 10	GROSJEAN Georges: Kartographie für Geographen II. Thematische Kartographie, 1975	Fr. 13.–
U 12	AERNI Klaus: Kartenzeichnen und Arbeitstechnik. Skriptum und Unterlagen zum prop.-geogr. Praktikum, 1976	Fr. 20.–
U 13	MESSERLI Bruno, WINIGER Matthias (Leitung): Probleme der Entwicklungsländer (Seminararbeit), 1977	Fr. 28.–
U 14	Grindelwald. Bericht des Feldstudienlagers 1977, 1978	Fr. 8.–
U 15	MATTIG Franz: Genese und heutige Dynamik des Kulturraumes Aletsch, dargestellt am Beispiel der Gemeinde Betten-Bettmeralp, 1978	Fr. 36.–

### In Vorbereitung sind:

G 10	MESSERLI Paul: Beitrag zur statistischen Analyse klimatologischer Zeitreihen, 1979	
U 5	GROSJEAN Georges: Die Schweiz. Geographie des Tourismus.	
U 8	GROSJEAN Georges: Geschichte der Kartographie.	
S 4	AERNI Klaus et al.: Die Schweiz und die Welt im Wandel. Ausführlicher Arbeitsplan und Leherdokumentation (2 Bände).	