

**Zeitschrift:** Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft Bern  
**Herausgeber:** Geographische Gesellschaft Bern  
**Band:** 59 (1996)

**Artikel:** Die Gletscherzeichnungen Samuel Birmanns aus den Jahren 1814-1835  
**Autor:** Zumbühl, Heinz J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-960436>

### **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:** 26.01.2026

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

# Die Gletscherzeichnungen Samuel Birmanns aus den Jahren 1814–1835

Heinz J. Zumbühl

## 1. Der Künstler Samuel Birmann

Ziel der folgenden Ausführungen ist es, eine erste, keineswegs auf Vollständigkeit hin ausgerichtete Würdigung der Gletscheransichten des Basler Landschaftsmalers und -zeichners Samuel Birmann – er gilt als der bedeutendste Schweizer Romantiker der topographischen Landschaftskunst – vorzunehmen.

Für seinen Lebenslauf sollen nur die für unser Thema wichtigsten Stationen erwähnt werden (vgl. für mehr Details v.a. BOERLIN-BRODBECK, 1991: 8–10).

Samuel Birmann (Abb.1) wurde am 11. August 1793 als Sohn des Landschaftsmalers, -zeichners und Kunsthändlers Peter Birmann (1758–1844) in Basel geboren. Während seiner Ausbildungszeit befreundete er sich mit Peter Merian (1795–1883), dem späteren Geologen, Professor der Physik, Mitbegründer der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft und Rektor der Universität Basel.

Im Sommer 1810 reisten Birmann und Merian erstmals in die Alpen, d.h. von Bern via Lenk über den Sanetschpass ins Wallis. Nach der spätestens 1811 aufgenommenen Tätigkeit Birmanns im väterlichen Atelier und Geschäft wurden die sommerlichen Reisen bald zur Tradition, so 1814 nach Graubünden (vgl. die Naturstudie des Cambrenagletschers, Abb. 2) und durch das Veltlin an den Comersee. Im Herbst 1815 reiste Birmann zusammen mit seinen Künstlerkollegen F. Salathé (1793–1853) und J.C. Bischoff (1793–1825) nach einer ausgedehnten Wanderung durch das Berner



*Abb. 1: S. Amsler (1791–1849): Der 24jährige Samuel Birmann in Rom. Bezeichnet unten Mitte: «Birmann aus Basel. Maler», signiert unten rechts: «S. Amsler Rom 1817». Bleistift 18,2 x 13,0 cm. Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett Inv.1924.12.*

Oberland (dabei entstanden die ersten Skizzen der beiden Grindelwaldgletscher) nach Rom. Dieser Italienaufenthalt, bei dem im Frühjahr 1817 auch der Ostteil von Sizilien bereist wurde, dauerte bis in den Herbst 1817 (ESCH, A. und D., 1986: 151–166). Vier Jahre später, im Winter 1821/22, weilte Birmann erneut im Ausland, diesmal beim Neuenburger Verleger J.F. Osterwald in Paris, bei dem eine ganze Gruppe von Schweizer Künstlern vor allem an der Ausgabe des «Voyage pittoresque en Sicile» beschäftigt waren. Spätestens vom Jahr 1819 an weilte Birmann praktisch jeden Sommer in den Alpen. Besonders ergiebig für unser Thema waren dabei v.a. die Jahre 1822–1827 (Tab. 1). Ab 1826 besass er eine eigene Sommerwohnung in Wilderswil, so dass nun die leicht erreichbaren Sehenswürdigkeiten im Berner Oberland im Mittelpunkt des Interesses standen.

Aus der reichen Ausbeute seiner Alpenreisen legte Birmann die beiden Aquatinta-Publikationen «Souvenirs de la Vallée de Chamonix» (1826 erschienen) und «Souvenir de l'Oberland Bernois» (ohne Jahr, evtl. 1827) vor. Von 1828/29 an geht die Zahl der Studien nach der Natur in den Skizzenbüchern und Einzelblättern zahlenmässig zurück, dafür erhalten Landschaftskompositionen vermehrtes Gewicht. Gleichzeitig begann Birmann eine hektische Geschäftstätigkeit (er beteiligte sich an den damals hochaktuellen Eisenbahnspekulationen, so gehörte er auch zu den Mitbegründern der schweizerischen Nordbahn) und unternahm zahlreiche, z.T. damit zusammenhängende Reisen. Ein bereits 1836 registriertes manisch-depressives Leiden führte Birmann am 27. September 1847 im Garten seines Hauses am Spalentor in den Freitod.

## **2. Die Gletscherzeichnungen von Samuel Birmann**

Der künstlerische Nachlass Birmanns befindet sich im Kupferstichkabinett des Basler Kunstmuseums und ist zum grossen Teil noch unbearbeitet und unpubliziert und damit auch nur einem kleinen Kreis von Interessierten bekannt. Er umfasst vor allem Zeichnungen und Aquarelle, konkret «1745 Studienblätter, 26 Panoramen und 7 Gemälde (zudem eine unbekannte Anzahl in Familienbesitz verbleibender Werke)» (WEBER, 1984: 122). «Es ist das Oeuvre eines romantischen Zeichners, wie es in dieser Konsequenz und Geschlossenheit (was allerdings auch Eingeleisigkeit heisst) in der Schweizerischen Kunstlandschaft dieser Zeit sonst nicht mehr vorkommt» schreibt die zur Zeit wohl beste Kennerin Birmanns, Frau Dr. Y. BOERLIN-BRODBECK (1991: 6).

Diese Aussage gilt in übertragenem Sinne ebenfalls für die bezüglich Zahl und topographischer Qualität einzigartigen Gletscherzeichnungen Birmanns. Qualitativ ähnlich reiche Werke von Gletscheransichten finden wir nur noch bei Caspar Wolf (1735–1783), Jean Antoine Linck (1766–1843) für das Montblancgebiet sowie Thomas Ender (1793–1875) für die Ostalpen.

Eine erste, unvollständige Durchsicht der Birmann-Zeichnungen ergab 99 Gletscheransichten (Tab. 1), die in den Jahren 1814 bis 1835 entstanden sind. Rund zwei Drittel dieser Ansichten (Gesamt- oder Detail-Naturstudien, Panoramen und komponierte Landschaften auf grossformatigen Blättern oder in Skizzenbüchern) sind für unser Thema besonders wichtig. Topographisch reichen die Ansichten vom Bünd-

**Tab. 1: Gletscherzeichnungen von Samuel Birmann aus den Jahren 1814 bis 1835 im Kupferstichkabinett des Kunstmuseums Basel.**

Gletscher	Jahr	Naturstudien	Atelierstudien	Graphische Blätter	Gletscheraktivität
Cambrenagletscher	1814	■			+ (?)
Unterer Grindelwaldgletscher	1815	■			→
Oberer Grindelwaldgletscher		■		■	
Kandergletscher	1820	■			+
Paradiesgletscher (Rheinwaldgletscher)	1821	■			
Breithorngletscher	1822	2 ■ ■			+
Vorderer Schmadrigletscher		■			+
Mer de Glace/Glacier de Bois	1823	4 ■ ■ ■	■	5 ■ ■	++ (1820)
Glacier des Bossons		■ ■ ■	■	2 ■ ■	+
Glacier d'Argentière		■ ■ ■			+
Unteraargletscher		■ ■ ■			→
Oberaargletscher	1824	■ ■ ■			
Rhonegletscher		■ ■ ■	■		+ ← (1818)
Aletschgletscher		■ ■ ■			→
Geltengletscher		■ ■ ■			+
Rezilgletscher	1825	■ ■ ■	■		+
Gornergletscher		■ ■ ■			+ →
Findelengletscher		■ ■ ■			
Furgggletscher		■ ■ ■			
Belvederegletscher	1826	4 ■ ■ 2 ■ ■	8 ■ ■	2 ■ ■	+ (←) (1820/22)
Unterer Grindelwaldgletscher		4 ■ ■ ■	■ ■		++ (1822)
Oberer Grindelwaldgletscher	1827	■ ■ ■			+
Breithorngletscher		■ ■ ■			
Vorderer Schmadrigletscher	1828	■ ■ ■	■ ■	■ ■	++ (1824)
Rosenlauigletscher		■ ■ ■	■ ■	■ ■	++ (1824)
Rosenlauigletscher	1829	■ ■ ■	2 ●		
(z. T. komponierte Landschaft)	1828	■ ■ ■	2 ●	■ ■	
Komponierte Landschaften	1829	■ ■ ■	2 ●	■ ■	
(v. a. Unterer Grindelwaldgletscher [1826],	1828	■ ■ ■	2 ●	■ ■	
Geltengletscher [1825])	1829	■ ■ ■	2 ●	■ ■	
Rezilgletscher	1835	2 ■ ■			+

#### Legende:

- Naturstudie (bildmässig), Bleistift, Feder, Aquarell (Einzelblatt oder in Skizzenbuch)
- Naturstudie (skizzenartig), Bleistift, Feder, Aquarell (z. T. Einzelblatt, v. a. in Skizzenbuch)
- Panorama mit Gletscher (Ausschnitt), Bleistift, Feder, Aquarell (bei Atelierstudie Vorlage für Lithographie)
- ▲ Naturstudie (Detailstudie eines Gletscherphänomens, z. B. Sérac), Bleistift, Feder, Aquarell
- Naturstudie, Bleistift, Feder, z. T. Aquarell, Deckweiss
- Komponierte Hochgebirgslandschaft (bildmässig), Bleistift, Feder, Aquarell, z. T. Deckweiss
- Komponierte Hochgebirgslandschaft (Vorstudie unvollendet), Bleistift, Feder, Aquarell

- Aquatinta
- Lithographie
- + Hochstand (je nach Beispiel mit Jahresangabe)
- ++ Hochstand (mit grösster Ausdehnung im 19. Jh.)
- Vorstoss
- ← Rückzug/abschmelzen

Die Zusammenstellung umfasst nur eindeutig lokalisierbare Talgletscher und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.  
© H. J. Zumbühl 1996

nerland bis ins Montblancgebiet. Besonders gut vertreten ist das Berner Oberland mit einem Schwergewicht bei den beiden Grindelwaldgletschern (rund ein Drittel der Studien, ZUMBÜHL 1980). Zahlenmässig und qualitativ bilden die Eisansichten aus den Jahren 1822–1827 einen Höhepunkt.

### 2.1. Eine frühe Naturstudie des Cambrenagletschers 1814

Seine vermutlich erste (bisher bekannte) Gletscherdarstellung hat der damals 21-jährige Birmann im September 1814 auf einer Reise an den Comersee am Zungenende des Cambrena-Gletschers westlich des Berninapasses (Abb. 2), d.h. an



einem leicht zugänglichen Ort, angefertigt. Beim Cambrena-Gletscher handelt es sich um einen NE exponierten, zirka 1,9 km (1973) langen Kargletscher (MAISCH, 1992: C93/09, klassifiziert ihn als Gebirgsgletscher), der aus dem Kar des 3603 m hohen Piz Cambrena Richtung Lago Bianco bzw. Berninapass fliesst. Birmann hat auf dem relativ kleinformatigen Blatt die dunkel- bis blaugraue und weisse, relativ flach nach links auskeilende Eisfront und ein Gletschertor an der rechten Bildseite mit grosser Genauigkeit aquarelliert. Knapp überragt wird die dominante Eisfront aus dieser Perspektive im Süden vom Sassalmason (links der Mitte) und dem Piz Caràl (auf der rechten Seite). Über der ganzen Szene unter einem weiten, blau-wolkigen Himmel liegt ein frühnachmittägliches, intensives Licht. Die Zeitlosigkeit des Bildes wird noch verstärkt durch das Fehlen eines menschlichen Massstabes.

Das Aquarell aus dem Jahr 1814 ist nach der aquarellierten Federzeichnung von H.C. Escher von der Linth vom 14. August 1793 (BEELER, 1977: 167, Abb. 3) die zweite bisher bekannte und damit sehr bedeutungsvolle historische Bildquelle des offenbar selten beachteten Cambrena-Gletschers. Das auskeilende, relativ flache Eiszungenende lässt keine eindeutige Interpretation der Gletscheraktivität zu; möglicherweise ist die Zungensituation unmittelbar vor dem bei vielen Alpengletschern beobachteten grossen 1820er Vorstoss abgebildet. BEELER (1977: 162, Fig. 6 und 185) nennt Hochstände beim Cambrena-Gletscher von 1780 und 1850, von einem 1820er Vorstoss ist jedoch nicht die Rede (dies möglicherweise mangels historischer Quellen oder  $^{14}\text{C}$ -Daten).

Wenn wir heute, gut 180 Jahre nach Birmann, diesen Standort aufsuchen, erkennen wir ein neuzeitliches, wallartiges Moränensystem im Talgrund, doch die Eismassen sind um mehr als 800 m in der Länge und um 250 Höhenmeter zurückgeschmolzen (Zeitraum 1850–1973: Längenreduktion: –29.6%; Flächenreduktion: –29.9%, Volumenreduktion: –34.8%, vgl. MAISCH, 1992: C93/09).

## **2.2. Höhepunkte der Landschaftsdarstellung – Naturstudien des Mer de Glace von 1823**

Aus den künstlerisch ergiebigsten Jahren sollen exemplarisch vier verschiedene Ansichtentypen, alle auf der Montblancreise von 1823 entstanden und das Mer de Glace oder den Glacier de Bois darstellend, eingehender diskutiert werden.

Beim Mer de Glace handelt es sich nach dem Aletschgletscher um den zweitgrössten Eisstrom der Alpen und um den grössten, längsten und bekanntesten der Westalpen (Länge: 12 km; Fläche: 38,7 km<sup>2</sup>). Dieser im Ostteil des Montblanc-Massivs gelegene Gletscher endete während der Kleinen Eiszeit wie die beiden Grindelwaldgletscher in einer tiefen Tallage auf zirka 1080 m Höhe. Da leicht zugänglich, wurde er entsprechend häufig besucht; entsprechend gross ist die Anzahl der (noch kaum ausgewerteten) historischen Bild- und Schriftquellen. Aus der bisher aufgearbeiteten neuzeitlichen Gletschergeschichte (WETTER, 1987: 217), Fig. 28 und S. 221, Karte 17) wissen wir, dass das Mer de Glace in der Kleinen Eiszeit sowohl im 17. Jahrhundert (Vorstoss ab 1580 mit Kulmination 1643/44) wie auch im 19. Jahrhundert (Vorstoss vermutlich ab zirka 1800 mit einer Kulmination 1818/21) einen maximalen Hochstand erreicht hat.

Die vier ausgewählten Birmannstudien sind aus mehreren Gründen bedeutungsvoll: Erstens zeigen sie uns den Gletscher zwei Jahre nach der grössten Ausdehnung

im 19. Jahrhundert, zweitens in einer einzigartigen topographischen Genauigkeit und drittens in einer unvergleichlichen künstlerischen Qualität.

Bei dem bildmässig ausgearbeiteten, in einem Skizzenbuch zu findenden Aquarell «à la Flégère. 1823» (Abb. 3) ist in einem für Birmann charakteristisch grossen Bildwinkel (zirka 94°) die Aussicht von der Montagne de la Flégère (1877 m, zirka 800 m über dem Talboden und zirka 2 km vom Eisstrom entfernt) nach Südosten zu mit grösster topographischer Sorgfalt gezeichnet. Von dieser Stelle aus ist der prächtig geschwungene Schweif des Mer de Glace (zwischen den Aiguille Verte (4122 m) und les Drus (3754 m) links (ESE) und den Aiguilles des Grands Charmoz (3478 m) und der Aiguille du Plan (3673 m) rechts (S) am Horizont zu überblicken. Mit dunkelgrauer, blaugrauer und weisser Farbe ist die Oberfläche des Eisstromes mit seinen zahllosen Spalten und Séracs präzise und fein aquarelliert. Während im oberen Teil des Schweifes die Eismassen teilweise über die Felsen der Rochers des Motets abstürzen, stürzt der gewaltige Eisstrom im Talgrund in unmittelbarer Nähe des Weilers Les Bois. Die Bewohner fühlten sich damals zu Recht von diesen vorstossenden Eismassen bedroht. Die dem Betrachter zugekehrte gewaltige Seitenmoräne bei Côte du Piget hat der sehr genau beobachtende Birmann mit einem helleren Grau von den dunkelgrauen Eistürmen unterschieden. Während das Mer de Glace seine Eisfront im 17. Jahrhundert (Hochstand 1643/44) Richtung WNW steuerte (Moränenwälle abgelagert NW Côte du Piget gegen Les Tines; vgl. A bei WETTER, 1987: 221, Karte 17) stiess der Gletscher im 19. Jahrhundert (Hochstand 1818/21) eher in Richtung WSW gegen Les Bois vor (vgl. B bei WETTER, 1987: 221).

Aus Sicht der Gletschergeschichte eine ideale Ergänzung zur diskutierten Studie bildet die bildhafte, aquarellierte Federzeichnung (ein grossformatiges Einzelblatt, Abb. 4) «au village des Prats/Août 1823», wo vor der Silhouette der beiden alles über-

---

#### *Legenden zu den Seiten 154/155*

*Abb. 2: S. Birmann: Der Cambrena-Gletscher September 1814. Bezeichnet oben links: «Gletscher auf der Höhe des Berninapasses. S.B.f. Sept. 1814.» Bezeichnet unten rechts: «Mittagsbeleuchtung. Horizont 1'f über der Grundl.». Feder, Aquarell 19,0x 24,9 cm. Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett Inv.Bi.303.79.*

*Abb. 3: S. Birmann: Das Mer de Glace 1823 von der Montagne de la Flégère (1877m). Bezeichnet unten links: «à la Flégère. 1823» (sowie langer Text auf beigegeklebtem Blatt links). Bleistift, Aquarell, Deckweiss: 20,6x 47,1 cm (3 Blätter zusammen montiert). Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett Inv.Bi.334.*

*Abb. 4: S. Birmann: Das Mer de Glace im August 1823 vom Talboden aus gesehen mit den Aiguille Verte und Grand Dru im Hintergrund. Bezeichnet unten links: «au village des Prats Août 1823», signiert unten links: «S. Birmann. F.-». Bleistift, Feder, Aquarell, Deckweiss: 44,3x 58,9 cm. Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett Inv.Bi.30.125 S.67.*

*Abb. 5: S. Birmann: Das Zungenende des Mer de Glace 1823. Bezeichnet oben links: «Source de l'Arveron.», bezeichnet unten links: «Chamonix. 1823», signiert oben rechts: «S.Birmann.f.». Bleistift, Aquarell, Deckweiss: 30,1x 45,7 cm. Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett Inv.Bi.30.125 S.66.*





△ Abb. 2

Abb. 3 ▽







Abb. 4



Abb. 5



ragenden Granitobeliske Aiguille Verte und Grand Dru das Mer de Glace als gewaltige Eiskaskade in den Talgrund hinunter stösst. Mit präzisem Pinselstrich hat Birman wiederum mit hellbeigem Grau die Seitenmoräne bei Côte du Piget (am linken Bildrand) von den hier steil aufragenden graublauen Eisséracs differenziert. Die vorliegende Naturstudie ist später von Birman als Aquatina in den «Souvenirs de la Vallée de Chamonix» (Basel 1826) publiziert worden. Im Text zu Tafel 21 «Glaciers des Bois» sind interessante Beobachtungen zur Gletscheraktivität festgehalten: «Le glacier prend son nom du village situé à ses pieds, et qu'il a menacé déjà plus d'une fois. En 1821 il s'avança jusqu'à vingt pas d'une maison du village; les habitants consternés prirent le parti d'abandonner leurs demeures; mais le glacier respecta pour cette fois ces limites, et dès lors il commença à se retirer lentement.» Es wird dann auch von einem Gletschervorstoss zu Beginn des 18. Jahrhunderts gesprochen (vermutlich ist der Hochstand von 1643/44 gemeint), der sogar die äussersten Moränen überfahren habe, wobei die Eismassen sich Richtung Les Tines ausgebreitet hätten: «Les gens du pays assurent que le glacier ne se mit en devoir de se retirer qu'après avoir été exorcisé par les prêtres.» Solche «Erklärungen» finden wir auch bei den beiden Grindelwaldgletschern (ZUMBÜHL, 1980: 24,93).

Um das Mer-de-Glace-Bild von 1823 zu vervollständigen, hat uns Birman eine aquarellierte Federzeichnung (eine grossformatige Detailstudie auf grauem Papier, Abb. 5) aus unmittelbarer Nähe der «Source de l'Arveron» hinterlassen. Der an der Oberfläche braun bis blau kolorierte Gletscher endet in einer offensichtlich zum Stillstand gekommenen, aber immer noch steilen Eisfront mit zwei z.T. bizarr aufgespaltenen Gletschertoren. Im Begleittext zur Aquatina (BIRMAN, 1826: Taf. Nr. 20) steht: «L'arcade de glace qui se forme à l'embouchure du glacier, sur-tout vers la fin de l'été, est une des principales merveilles de la vallée de Chamonix. Elle s'élève souvent à la hauteur de cents pieds et plus, et sa largeur est encore plus considérable. Rien n'est plus frappant que le contraste des morceaux de glace écroulés, d'une blancheur pareille à celle de la neige, avec la couleur transparente du plus beau bleu foncé et d'aigue marine de cette grotte enchantée. (...) On peut s'approcher de la voûte, on peut même y entrer si les eaux le permettent; mais ce n'est jamais sans danger. Les personnes qui veulent le tenter doivent le faire de bon matin, avant que la chaleur ait commencé à amollir les glaces.»

Um die imposante Grösse zu verdeutlichen, hat Birman zwei Figuren vor das Gletscherphänomen gezeichnet. Auf seinen Naturstudien ist dieser menschliche Massstab eher unüblich, bei den Gletschergemälden von C. Wolf aus den 1770er Jahren jedoch die Regel. Um die herausragende Qualität der Naturstudien Birmanns zu belegen, müsste man sie eigentlich mit den früher – oder gleichzeitig – entstandenen Gouachen von J.A. Linck und den späteren Aquarellskizzen von A. Winterlin, aufgenommen zumeist an den genau gleichen Standorten, vergleichen. Dazu fehlt jedoch leider der Raum.

Ein weiteres Mal hat Birman 1823 das Zungenende des Mer de Glace auf einer Panoramazeichnung (Bleistift, Feder, laviert, Abb. 6) vom Gipfel des Brévent (2525 m) aus abgebildet. Die grössere Entfernung lässt jedoch weniger Details erkennen als auf den vorhin besprochenen Studien.

Birman hat zwischen 1811 und 1824 an insgesamt 20 Aussichtspunkten teilweise sehr detaillierte Panoramen angefertigt (BOERLIN-BRODBECK, 1985). Schöne Glet-



Abb. 6: S. Birmann: Das Mer de Glace vom Gipfel des Brévent (2525 m) aus gesehen (Ausschnitt aus einer Panoramazeichnung). Bezeichnet und signiert unten links: «N: 454. Samuel Birmann.ad.nat.f.au sommet du Brévent 1823.» Bleistift, Aquarell: 47,0 x 224,5 cm (Panorama aus 5 Blättern). Kunstmuseum Basel Kupferstichkabinett Inv.Bi.417.





*Abb. 7: S. Birmann: Komponierte Hochgebirgslandschaft mit Sujets aus dem Unteren Grindelwaldgletscher und Geltengletscher Gebieten. Signiert unten rechts: «BIRMANN. 1829». Bleistift, Feder, Aquarell, Deckweiss: 53,9x 43,5 cm. Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett Inv.Bi.504.17.*

scherdarstellungen finden wir u.a. beim grossen Sidelhornpanorama von 1824 (Unteraar- und Rhonegletscher, diskutiert bei ZUMBÜHL/HOLZHAUSER, 1988: 202,280; Oberaargletscher allgemein, AMMANN, 1978). Auf dem Bréventpanorama ist besonders die Zungenendlage des Glaciers des Bossons detailliert festgehalten. Als Kreidelithographie ist dieses Panorama später in den «Souvenirs...» (BIRMANN, 1826: Taf. 26), allerdings gegenüber der Naturzeichnung deutlich verkleinert, ebenfalls publiziert worden.

Wenn wir heute, gut 170 Jahre später, die Standorte Birmanns aufsuchen, ist, abgesehen von einem ausgedehnten Moränensystem, kaum mehr etwas vom Glacier des Bois zu sehen. Seit 1850, bzw. dem Ende der Kleinen Eiszeit, ist die Gletscherzunge um mehr als 2 km zurückgeschmolzen.

### **2.3. Die komponierten Hochgebirgslandschaften von 1829**

Einen Höhepunkt des Schaffens Birmanns bildet eine 1829 entstandene, komponierte Hochgebirgslandschaft (Abb. 7), welche die verschiedenen Alpen- und Gletschermotive in einer phantastischen, alptraumartigen, selbstquälerischen Vision zusammenfasst. Über die Entstehung dieses wohl bekanntesten Blattes des Basler Künstlers ist mehrfach berichtet worden (ZUMBÜHL, 1980: 46/47; ZUMBÜHL et al., 1983: 48; zuletzt BOERLIN-BRODBECK, 1991: 23/24, Kat. 25, Abb. 37 u.a.). Die verschiedenen Sujets lassen sich alle bestimmten topographischen Landschaften – die Naturstudien dazu finden sich in den Skizzenbüchern – zuordnen (vgl. für die Bildquellen ZUMBÜHL, 1980: 46/47). Das ganze Bild wird aus drei hintereinander liegenden Kulissen aufgebaut. Die vorderste zeigt rechts die Zäsenbergalp (Unterer Grindelwaldgletscher) und gegen links eine Gletscherzunge mit einer dunkelgrün-blauen Gletschermühle (vermutlich auf Skizzen des Unteren Grindelwaldgletschers basierend, z.B. der Naturstudie «bey dem Walchiloch...»), ein Gletschertor (des Rosenlauigletschers) sowie drei Gletschertische in unterschiedlichem Erhaltungszustand (vom Findelengletscher). Die mittlere Kulisse wird dominiert von einer breit aufgefächerten Gletscherfront, die auf einer Felsterrasse über einer gewaltigen, braungetönten Felswand mit zahlreichen weiss stiebenden Wasserfällen liegt. Dieser Hintergrund geht – leicht verändert und übersteigert – auf eine vier Jahre ältere Naturstudie des Geltengletschers, gesehen vom «rothen Thal» (Blickrichtung SE) im hinteren Lauenental mit dem Wildhorn im Hintergrund zurück (Abb. 8, Skizzenbuch Bi.340.22/23, 17. Juni 1825, Aufnahmestandort zirka 300 m SE Geltenhütte LK. zirka 592.500/135.100, Höhe zirka 2090 m; es ist nicht das Rottal im Jungfraugebiet abgebildet, wie in der Literatur auch schon vermutet wurde; BOERLIN-BRODBECK, 1991:24, Kat.Nr. 25).

Die hinterste, dritte Kulisse wird von einem von nacht- oder gewitterdunkeln Nebeln umwölkten Gebirgsstock und einem pyramidenförmigen Eisgipfel gebildet. Ob dabei das übersteigert gezeichnete Wildhorn oder das Gspaltenhorn dargestellt ist, muss offen bleiben, da bisher dazu keine eindeutig lokalisierbare Naturstudie gefunden werden konnte. Die Staffage hat Birmann begrenzt auf eine dramatische Gemsjagdszene im linken Vordergrund und eine winzige menschliche Figur im Schreckensgestus in der Mitte hinten, bei der Zäsenbergalp. «Diese visionär gesteigerte Szenerie des vom Wasserrauschen erfüllten Gletscherkessels, aus dem es scheinbar kein Entrinnen gibt... ist ein Höhepunkt von Birmanns Verbildlichung der mit

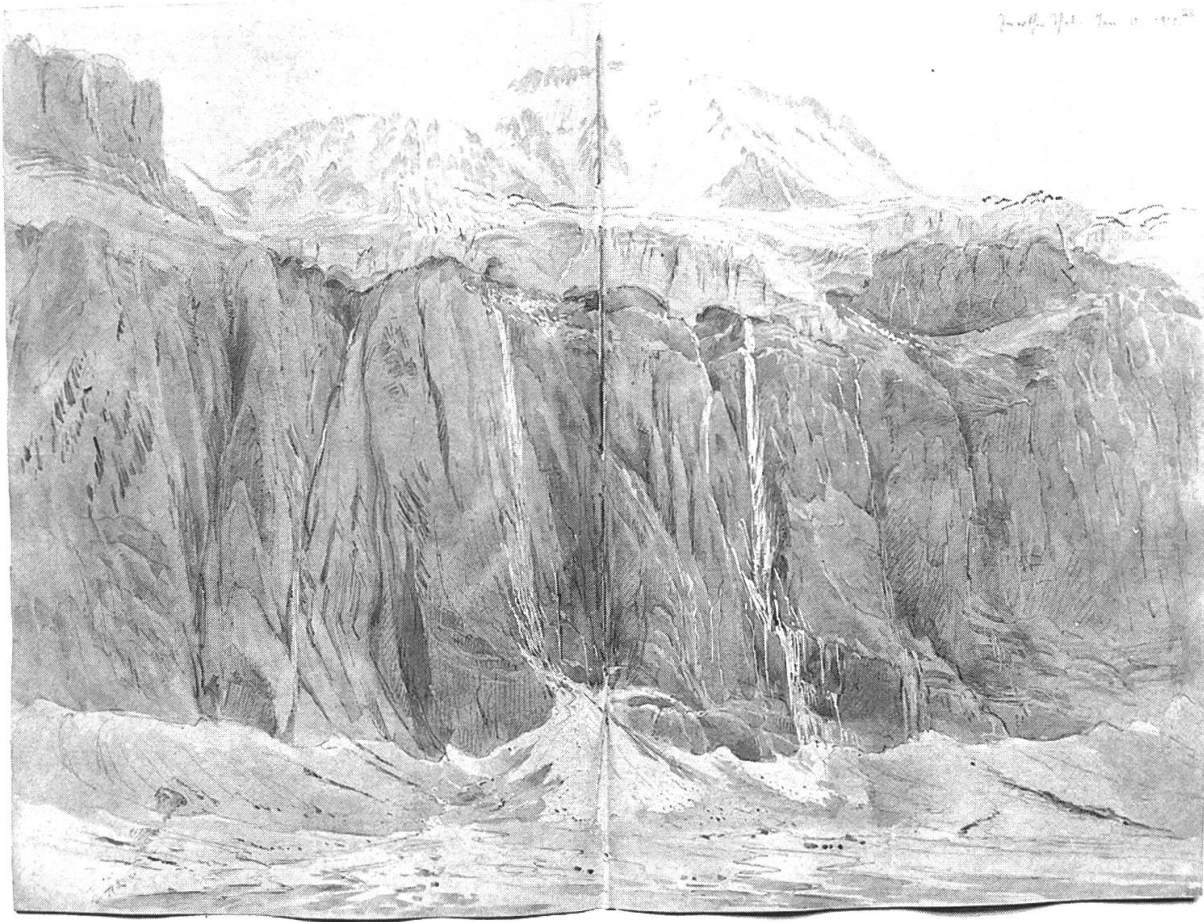


Abb. 8: S. Birmann: Geltengletscher im Rottal (Südabschluss des Lauenentales) mit dem Wildhorn am 17. Juni 1825. Bezeichnet oben rechts: «Im rothen Thal Juni. 17. 1825», Bleistift, Aquarell, Deckweiss: 20,8x28,8 cm. Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett Inv.Bi.340.23.

wachsender psychischer Erregung geschauten Kräfte der Natur.» (BOERLIN-BRODBECK, 1991: 24).

#### 2.4. Eine späte Naturstudie des Rezgligletschers 1835

Im August 1835 hat Birmann aus dem Gebiet der Rezlibergweid, nahe der «sibe Brünne» d.h. der Simmenquelle oberhalb der Lenk, auf einem grossformatigen Aquarell auch den Rezgligletscher (Abb. 9) abgebildet. Zwischen der Silhouette des hochaufragenden Flueseehöri (2138 m) links und dem Laufbodenhorn (2701 m) rechts blicken wir in SSW-licher Richtung auf die Zunge des Rezgligletschers, die in einer Kaskade von Séracs und einer Eisfront oberhalb der steilen Felswände der «Flüenen» endet. Während der Hintergrund der Federzeichnung von den gewaltigen nackten Felswänden unterhalb der Eiszunge dominiert wird, bildet eine Felsstufe mit einem Wasserfall der jungen Simme mit der Rezlibergweid und eine gegenüber heute sehr viel geringere Zahl von Tannen den Vordergrund. Das Blatt zeigt das abnehmende, durchsichtiger werdende Kolorit vieler der späten Aquarelle Birmanns (BOERLIN-BRODBECK 1977). Bemerkenswert ist, dass Birmann immer noch von den gleichen heimatlichen Motiven fasziniert war wie schon in der Zeit der frühen Italienreise



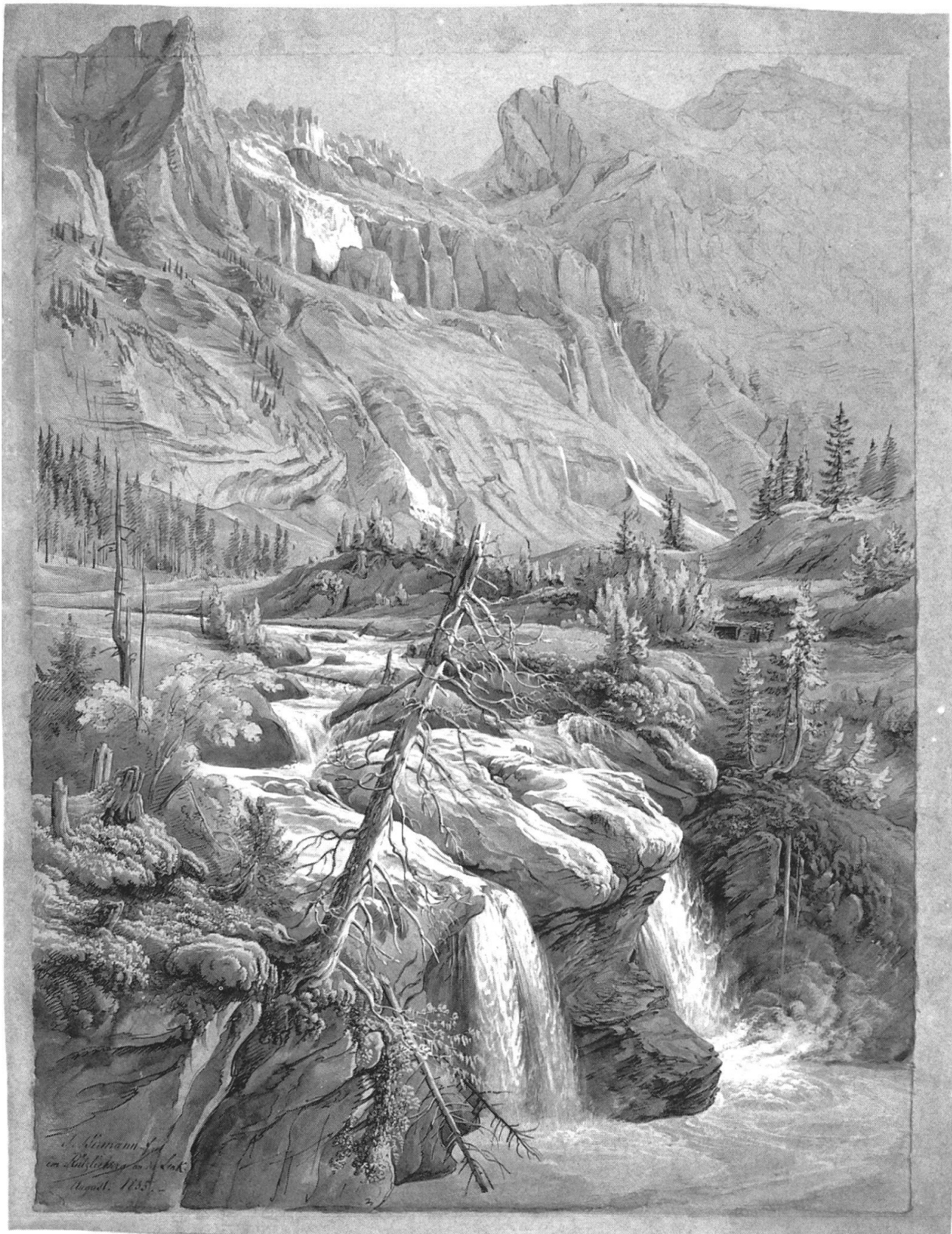


Abb. 9: S. Birmann: Das Zungenende des Rezgligletschers im August 1835 gesehen von der Rezlibergweid. Signiert und bezeichnet unten links: «S.Birmann.f./im Rätzliberg in der Lenk./August. 1835.» Bleistift, Feder, Aquarell, Deckweiss: 65,6x 50,4 cm. Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett Inv.Bi.31.88.

1815–1817 (ESCH A. und D., 1986: 164), nämlich von Baum, Wasser (dazu gehört auch Eis, Gletscher) und Fels.

Im Vergleich mit der Zeit Birmanns hat sich heute das Aussehen der Landschaft wegen des sehr starken Rückschmelzens des Rezgligletschers seit dem Ende der Kleinen Eiszeit (zirka 1750 m in der Länge und zirka 730 m in der Höhe) völlig verändert. Beim Rezgligletscher handelt es sich um den entscheidenden NW-Abfluss des z.Z. zirka 9.8 km<sup>2</sup> grossen Glacier de la Plaine Morte. Von der ursprünglich Länge sind nur noch zirka 4 km geblieben; d.h. gut 30% der Zunge sind seit der grössten Ausdehnung im 19. Jahrhundert weggeschmolzen. Wo ursprünglich eine zirka 900m breite und zirka 1800 m lange Eiszunge von der Plaine Morte gegen NW zu floss, findet sich heute die weite, relativ öde, von den Eismassen geomorphologisch überprägte Felswüste der Hinteren Tierbergalp. Vom Rezgligletscher ist nur noch ein kleiner Eislappen übriggeblieben.

Die Schwankungen der Zunge des Rezgligletschers sind mit historischen Bildquellen relativ gut dokumentiert: etwa auf drei Ölgemälden und drei Ölskizzen von C. Wolf (1777, RAEBER 1979: 265–267, WV 289–293), auf weiteren Zeichnungen von Birmann (z.B. auf einem Halbpanorama vom exponierten Flueseehöri aus, 1835) und endlich auf dem Originalmesstischblatt zur Dufourkarte (1841). Eine Auswertung dieser Quellen unter Einbezug weiterer Methoden und die Verarbeitung zu einer Geschichte des Rezgligletschers ist zur Zeit in Vorbereitung (TRIBOLET, zirka 1997).

### **3. Die Bedeutung der Birmann-Zeichnungen für die Kunst-, Gletscher und Klimageschichte**

Samuel Birmann hat von 1814 bis 1835, d.h. innerhalb von 21 Jahren, 99 Gletscheransichten geschaffen (Tab. 1), die alle einem frühromantischen Realismus verpflichtet sind. Stilistisch gesehen lässt sich im Laufe der Zeit keine deutliche Entwicklung beobachten. Vergleichbar ist dieses Werk nur mit den Ölskizzen und Gemälden von Caspar Wolf (1735–1783), den Veduten und Zeichnungen von Jean Antoine Linck (1766–1843) oder den Zeichnungen des Birmann-Altersgenossen Thomas Ender (1793–1875) aus Österreich. Wolf hat in den 1770er Jahren, also der Zeit der Spätaufklärung, v.a. die Gletscher des Berner Oberlandes auf einer grösseren Zahl von Ölskizzen und Gemälden in formaler, atmosphärischer und symbolhafter Hinsicht am besten erfasst.

Zahlenmässig vergleichbar, stilistisch jedoch völlig verschieden sind die Gletscheransichten (Bleistift, Kreide, Gouache und kolorierte Umrissradierung) des Genfer Meisters Linck (überwiegend aus dem Montblanc-Massiv, VELLOZZI et al., 1990). Die Gletschersujets von Linck sind mit denen Birmanns vergleichbar, nicht jedoch die topographische und zeichnerische Qualität, die bei Birmann unerreicht ist.

Die Gletscheransichten von T. Ender – er wurde im gleichen Jahr geboren wie Birmann – stammen aus den Jahren 1829 bis 1854. Sie sind damit grösstenteils nach denjenigen Birmanns entstanden, in topographischer Genauigkeit aber durchaus mit den Werken des Basler Künstlers vergleichbar. In der Ender-Biographie von KOSCHATZKY (1982) werden 15 Gletscheransichten aus den Ostalpen, 15 Ansichten aus den Zentralalpen (Unterer und Oberer Grindelwaldgletscher, Rosenlauiglet-

scher, Rhonegletscher) sowie 6 Ansichten aus dem Montblanc-Massiv (v.a. Mer de Glace) erwähnt (damit sind allerdings nur ein Teil der Eisbilder erfasst).

Die gletschergeschichtliche Bedeutung der Birmannzeichnungen liegt darin, dass in den 21 Jahren (d.h. von 1814 bis 1835), in denen der Künstler Gletscher darstellte, eine besonders aktive Phase ihrer Geschichte zu beobachten war. In dieser Zeit ist bei vielen Alpengletschern ein markanter Vorstoss sowie anschliessend eine erste grosse – oder gar die grösste Ausdehnung – im 19. Jahrhundert festzustellen (Tab. 1). Birmann hielt diese Veränderungen mit fotografischer Genauigkeit fest, so dass es teilweise möglich ist, eine sehr genaue Bestimmung der Eisausdehnung des Zungenendes vorzunehmen. Schön dokumentiert ist dieser Vorstoss beim Unteren Grindelwaldgletscher auf einer Federzeichnung vom Oktober 1815 (ZUMBÜHL, 1980: 223, K.50) und elf Jahre später auf dem künstlerisch und wissenschaftlich einzigartig bedeutungsvollen Aquarell vom September 1826 (ZUMBÜHL, 1980: 193, K. 60; ZUMBÜHL et al., 1983, Titelbild), das den Eisstrom mit dem seit 1820/22 gebildeten Schweif zeigt.

Zwar ist nicht bei allen Gletschern gerade das Jahr der grössten Ausdehnung abgebildet, aber die zeichnerische Erfassung beispielsweise auch der Moränen sowie ihre differenzierte Farbgebung (gerade erst entstandene Wälle in Grau, ältere Wälle mit Vegetation in Grün; vgl. z.B. für den Rhonegletscher ZUMBÜHL /HOLZHAUSER, 1988:206) ermöglichen eine genaue Rekonstruktion des von zahlreichen Fehleinschätzungen belasteten 1820er Hochstandes.

Da die Gletschergeschichte eine wichtige Basis für die Klimageschichte bildet, strahlen die feinen Birmann Aquarelle auch in diesen Wissenschaftsbereich hinein.

## Literaturverzeichnis

- AMMANN, K., 1978: Der Oberaargletscher im 18., 19. und 20. Jahrhundert. Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie Bd.XII, H.2: 253–291, 1977. Innsbruck.
- BEELER, F., 1977: Geomorphologische Untersuchungen am Spät-und Postglazial im Schweizerischen Nationalpark und im Berninapassgebiet (Südrätische Alpen). In: Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen im Schweizerischen Nationalpark. Hrsg. von der Kommission der SNG zur wissenschaftlichen Erforschung des Nationalparks, Bd. XV 77: 131–276, Chur.
- BIRMANN, S., 1826: Souvenirs de la Vallée de Chamonix par Samuel Birmann, Basle.
- BOERLIN-BRODBECK, Y., 1977: Alpenlandschaften von Samuel Birmann (1793–1847). Portofolio mit Exposé und Katalog. Hrsg.: Schwitler Edition. Basel.
- BOERLIN-BRODBECK, Y., 1985: Frühe «Basler» Panoramen: Marquard Wocher (1760–1830) und Samuel Birmann (1793–1847). Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte, Bd.42: 307–314.
- BOERLIN-BRODBECK, Y., 1991: Schweizer Zeichnungen 1800–1850 aus dem Basler Kupferstichkabinett. Ausstellung und Katalog. Kunstmuseum Basel Kupferstichkabinett 11. August – 27. Oktober 1991.
- ESCH, A. und D., 1986: Die römischen Jahre des Basler Landschaftsmalers Samuel Birmann (1815–17). In: Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte, Bd. 43: 151–166.
- HOLZHAUSER, H., 1995: Gletscherschwankungen innerhalb der letzten 3200 Jahre am Beispiel des Grossen Aletsch- und des Gornergletschers. Neue Ergebnisse. In: Jubiläums-Symposium der Schweizerischen Gletscherkommission 1993 Verbier (VS) «100 Jahre Gletscherkommission – 100 000 Jahre Gletschergeschichte». SANW Bd. 6: 101–122, Zürich.
- KOSCHATZKY, W., 1982: Thomas Ender, 1793–1875, Kammermaler Erzherzog Johanns. Graz.
- MAISCH, M., 1992: Die Gletscher Graubündens. Rekonstruktion und Auswertung der Gletscher und deren Veränderungen seit dem Hochstand von 1850 im Gebiet der östlichen Schweizer Alpen (Bündnerland und angrenzende Regionen), Teil A und B. Geographisches Institut der Universität Zürich.
- MESSERLI, B., ZUMBÜHL, H.J., AMMANN, K., KIENHOLZ, H., PFISTER, C., OESCHGER, H., ZURBUCHEM, M., 1976: die Schwankungen des Unteren Grindelwaldgletschers seit dem Mittelalter. In: Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie. Bd. XI H.1: 3–110, 1975. Innsbruck.



PFISTER, C., HOLZHAUSER, H., ZUMBÜHL, H.J., 1994: Neue Ergebnisse zur Vorstossdynamik der Grindelwaldgletscher vom 14. bis zum 16. Jahrhundert. In: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern, N.F. 51. Bd.: 55–79.

RAEBER, W., 1979: Caspar Wolf 1735–1783, sein Leben und Werk. Ein Beitrag zur Geschichte der Schweizer Malerei des 18. Jahrhunderts, Aarau. Schweizerisches Institut für Kunstwissenschaft, Oeuvrekatalog Schweizer Künstler Bd. 7.

TRIBOLET, G., zirka 1997 (in Vorbereitung): Gletscher- und Klimageschichte der Plaine Morte (Glacier de la Plaine Morte), des Wildstrubel und Wildhorngebietes (Arbeitstitel). Lizentiatsarbeit, Geographisches Institut der Universität Bern.

VELOZZI, M.C., DUBOSSON, P.J., DE GOTTRAU, M.P., 1990: Jean-Antoine Linck, peintre Genevois. Paysages de Savoie au XVIII<sup>e</sup> siècle. Conservatoire d'Art et d'Histoire Annecy. Exposition 14 juillet – 30 septembre 1990. Conseil Général de la Haute Savoie et d'Expo Média.

WEBER, B., 1984: Graubünden in Alten Ansichten. Landschaftsporträts reisender Künstler vom 16. bis zum frühen 19. Jahrhundert. Mit einem Verzeichnis topographischer Ansichten in der Druckgraphik von den Anfängen bis um 1880. Schriftenreihe des Rhätischen Museums Chur 29.

WETTER, W., 1987: Spät- und postglaziale Gletscherschwankungen im Mont Blanc-Gebiet: Unteres Vallée de Chamonix-Val Montjoie. Phys. Geogr., Vol. 22. Zürich.

ZUMBÜHL, H. J., 1980: Die Schwankungen der Grindelwaldgletscher in den historischen Bild- und Schriftquellen des 12. bis 19. Jahrhunderts. – Ein Beitrag zur Gletschergeschichte und Erforschung des Alpenraumes. Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, Bd.92. Basel, Boston, Stuttgart.

ZUMBÜHL, H.J., MESSERLI, B., PFISTER, C., 1983: Die Kleine Eiszeit. Gletschergeschichte im Spiegel der Kunst. Katalog zur Sonderausstellung des Schweizerischen Alpinen Museums Bern und des Gletschergarten-Museums Luzern. 9.6.–14.8.1983 Luzern, 24.8.–16.10.1983 Bern.

ZUMBÜHL, H.J., HOLZHAUSER, H., 1988: Alpengletscher in der Kleinen Eiszeit. Sonderheft zum 125-Jahre-Jubiläum des SAC. Herausgegeben vom Schweizer Alpen-Club (3. Quartal, 67.Jg.). Bern.

ZUMBÜHL, H.J., HOLZHAUSER, H., 1990: Alpengletscher in der Kleinen Eiszeit. Katalog und <sup>14</sup>C-Dokumentation. Ergänzungsband zum Sonderheft «Die Alpen» 3. Quartal 1988. Geographica Bernensia G 31. Geographisches Institut der Universität Bern.

Alle Fotos von H.J. Zumbühl mit freundlicher Erlaubnis des Kupferstichkabinetts des Kunstmuseums Basel (mit besonderem Dank an Frau F. Heuss). Für die kritische Durchsicht des Manuskripts danke ich ganz herzlich Herrn Dr. H. Gsell, Bremgarten/Bern. Mein Dank gilt auch Herrn A. Brodbeck, GIUB, für die Reinzeichnung der Tabelle.

### **Persönlich**

*Prof. Bruno Messerli lernte ich als sein Hilfsassistent im Sommer 1964 auf einer längeren Forschungsreise in die Türkei, nach Syrien und den Libanon kennen. Auf dieser Reise wurde wichtiges Grundlagenmaterial für seine Habilitationsschrift «Die eiszeitliche und die gegenwärtige Vergletscherung im Mittelmeerraum» (1967) gesammelt. Damit waren auch für meine eigenen wissenschaftlichen Arbeiten die entscheidenden Themen gestellt. Lizentiat (1971), Doktorat (1976) und Habilitation (1990) befassten sich mit Klima- und Gletschergeschichte und wurden von Bruno Messerli betreut. Er war über 26 Jahre lang mein helfender und kritischer Lehrer. Seine unvergleichliche Begeisterungsfähigkeit, seine Freude an wissenschaftlichen Fragestellungen und seine anregende Offenheit haben mich entscheidend geprägt. Dafür möchte ich Dir, Bruno, ganz herzlich danken. Für die Zukunft wünsche ich Dir, dass es Dir noch lange vergönnt sei, möglichst viele spannenden Fragen zu beantworten!*

Adresse: Geographisches Institut der Universität Bern, Hallerstr. 12, 3012 Bern.