

# Xaver Imfeld (1853-1909) : Meister der Alpentopografie

Autor(en): **Spichtig, Klara / Glatthard, Thomas**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement = Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio**

Band (Jahr): **104 (2006)**

Heft 9

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-236355>

## **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.

## Xaver Imfeld (1853–1909): Meister der Alpentopografie

Ingenieur-Topograf Xaver Imfeld (1853–1909) aus Sarnen war einer der bedeutendsten Schweizer Panoramazeichner, Reliefkünstler, Kartografen und Planer von Bergbahnen. 1876 bis 1890 war er beim Eidgenössischen Topographischen Bureau (heute Bundesamt für Landestopografie swisstopo) tätig. Mehr als zwanzig Blätter des Siegfriedatlas stammen von ihm. Er zeichnete über vierzig Gebirgspanoramen, modellierte dreizehn Alpenreliefs und war zuständig für zahlreiche Bergbahnprojekte. Im Jahre 1901 wurde Xaver Imfeld Ehrenmitglied des Schweizer Alpen-Clubs. Mit der Ausstellung «Xaver Imfeld – Meister der Alpentopografie» im Historischen Museum Obwalden vom 16. September bis 30. November 2006 und dem gleichnamigen Buch über das Leben und Werk von Xaver Imfeld beginnt eine Reihe von Ausstellungen und weiteren Aktivitäten in der Schweiz und im Ausland.

*L'ingénieur topographe Xaver Imfeld (1853–1909), de Sarnen, était un des plus importants dessinateurs suisses de panoramas, artiste du relief, cartographe et planificateur de trains de montagne. Entre 1876 et 1890 il était employé du Bureau fédéral de topographie, aujourd'hui Office fédéral de topographie swisstopo. Plus de 20 feuilles de l'Atlas Siegfried sont issues de sa plume. Il a dessiné plus de 40 panoramas de montagne et modelé 13 reliefs d'Alpes et il était responsable de nombreux projets de trains de montagne. En 1901, Xaver Imfeld est devenu membre honoraire du Club Alpin Suisse. Avec l'exposition «Xaver Imfeld – Maître de la topographie des Alpes», au Musée d'Histoire d'Obwald, du 16 septembre au 30 novembre 2006, et avec le livre du même nom consacré à la vie et à l'activité de Xaver Imfeld débute une série d'expositions et d'autres activités en Suisse et à l'étranger.*

L'ingegnere-topografo Xaver Imfeld (1853–1909) di Sarnen fu uno dei disegnatori di panorami, artisti di rilievi e progettisti di ferrovie di montagna più significativo della Svizzera. Dal 1876 fino al 1890 lavorò presso l'Ufficio topografico svizzero (oggi Ufficio federale di topografia swisstopo). Oltre venti fogli dell'atlante Siegfried provengono dalla sua mano. Disegnò oltre quaranta panorami montani, modellò tredici rilievi alpini e fu responsabile di innumerevoli progetti di ferrovie di montagna. Nel 1901 Xaver Imfeld divenne membro onorario del Club alpino svizzero. Con la mostra «Xaver Imfeld – maestro della topografia delle Alpi» presso il Museo storico di Obwald, dal 16 al 30 novembre 2006, e il libro recante lo stesso titolo sulla vita e sull'opera di Imfeld si dà avvio a una serie di esposizioni e ulteriori attività in Svizzera e all'estero.

*K. Spichtig, Th. Glatthard*

Xaver Imfeld kam am 21. April 1853 als Sohn von Ignaz Imfeld und Rosa Imfeld-Frank zur Welt. Er besuchte in Sarnen die Primar- und Realschule. Nach dem Umzug der Familie 1867 nach Luzern wechselte er an die dortige Industrieschule. Seine topografische Begabung stellte er schon als 17-jähriger unter Beweis, als er ein Pilatusrelief 1:50 000 modellierte. Im Herbst 1872 begann er am eidgenössischen Polytechnikum in Zürich das Studium als Ingenieur-Topograf. Die Grundla-

gen des Vermessungswesens erlernte er bei Prof. Johann Wild (1814–1894). Der Geologe Prof. Albert Heim (1849–1937) förderte in Xaver nicht nur das Verständnis für die Bodenformen, er wurde auch sein Freund und Mentor. Im Frühjahr 1876 legte Imfeld erfolgreich die Abschlussprüfungen als Ingenieur-Topograf ab. Seine berufliche Laufbahn begann Xaver Imfeld 1876 beim Eidgenössischen Topographischen Bureau in Bern. Als Mitarbeiter beim topographischen Atlas, nach dessen Leiter Oberst Hermann Siegfried «Siegfriedatlas» genannt, wurden ihm



Abb. 1: Xaver Imfeld (1853–1909).

Revisionen und Neuaufnahmen von Kartenblättern zugewiesen. Insgesamt 21 Kartenblätter der Zentralschweiz, des Berner Oberlands und des Wallis tragen seinen Namen.

Die Arbeit am Siegfriedatlas brachte Xaver Imfeld 1877 das erste Mal nach Zermatt. In der ältesten Tochter von Hotelier Alexander Seiler und dessen Gattin Katharina Cathrein fand er seine Lebensgefährtin. Am 24. November 1880 heirateten Xaver und Marie. Sie wohnten nach ihrer Hochzeit in Bern, ab 1886 in Zürich. 1881 wurde das erste Kind geboren, Rosa Friederika. Im Jahr darauf folgte der Sohn Karl. Paul Josef, am 15. Oktober 1885 geboren, starb schon am folgenden Tag. 1888 wurde die Familie um Maria Lina und 1889 um Katharina Julia vergrößert. 1901 erhielt die Familie Imfeld-Seiler den letzten Nachwuchs, Hans Alfred. 1888 eröffnete Imfeld in Zürich ein eigenes Büro als Privattopograf und freischaffender Ingenieur. Er schuf eine Vielzahl von Karten, Reliefs und Panoramen, aber auch Projekte für Bahnen und Strassen. Das Schaffen von Xaver Imfeld ist eng mit den Stationen seines Lebens verknüpft. Während den Revisionsarbeiten an den Kartenblättern des Topographischen Atlas der Schweiz und den damit verbundenen Aufenthalten im Gebirge nutzte Imfeld die verfügbare Zeit zum Skizzieren, Zeichnen und zur Aufnahme von Panoramen. Er bearbeitete oft gleichzeitig meh-

rere Karten, Reliefs und Panoramen, um je nach Witterung und Jahreszeit die eine oder andere Arbeit vorantreiben zu können. 1877–1878 hielt sich Imfeld im Wallis auf, um dort diverse Messtischblätter zur Dufourkarte zu revidieren. Darnach entstanden auch ein mehrfarbiges Panorama vom Monte Rosa und das Relief der Zermatter Alpen.

Die topografische Arbeit in den Alpen erforderte bergsteigerisches Können und körperliche Robustheit. Die sperrige und schwere Ausrüstung musste auch auf die höchsten Berggipfel mitgetragen werden. Nach den Strapazen des Aufstiegs musste die kurze Zeit des Aufenthalts fürs Messen und Skizzieren genutzt werden. Imfeld war auch privat ein begeisterter Berggänger. Artikel über seine Touren in den Jahrbüchern des SAC zeugen davon. Bereits als 21-Jähriger trat er der Sektion Pilatus des SAC bei und war 1877 eines der Gründungsmitglieder der Sektion Titlis. Nach seinem Umzug nach Zürich wurde er Mitglied der Sektion Uto. Mit verschiedenen Ehrenmitgliedschaften einzelner Sektionen sowie des Gesamt-SAC wurden seine Verdienste gewürdigt.

1878 erhielt er an der Weltausstellung in Paris eine Silberne Medaille, 1881 am Internationalen Geographischen Congress von Venedig eine Medaglia Prima Classe und 1883 an der Schweizerischen Landesausstellung in Zürich ein «Diplome pour les reliefs excellents de toute parts



Abb. 2: Siegfriedatlas, Blatt Zermatt.

et travaux comme collaborateur au Bureau topographique fédéral».

Im Auftrag des Ingenieurs Alexandre Gustave Eiffel (1832–1923), Erbauer des Eiffelturms in Paris, führte Imfeld 1891 Sondierbohrungen für ein Observatorium auf dem Mont Blanc aus. Als Folge des Aufenthalts auf diesem 4807 m hohen Berg erlitt er gesundheitliche Schäden, die ihn zwangen mehr als ein Jahr mit seiner Arbeit auszusetzen. Am 21. Februar 1909

erlag Xaver Imfeld einem Herzschlag. Er fand seine letzte Ruhe auf dem Zürcher Friedhof Enzenbühl, wo heute noch sein Grabstein steht.

## Karten

Ab 1870 erfolgte unter Oberst Hermann Siegfried (1819–1879) die Veröffentlichung des Schweizerischen Topographischen Atlas, 1:50 000 für die Gebirgs-



Abb. 3: Reliefkarte der Centralschweiz 1887.

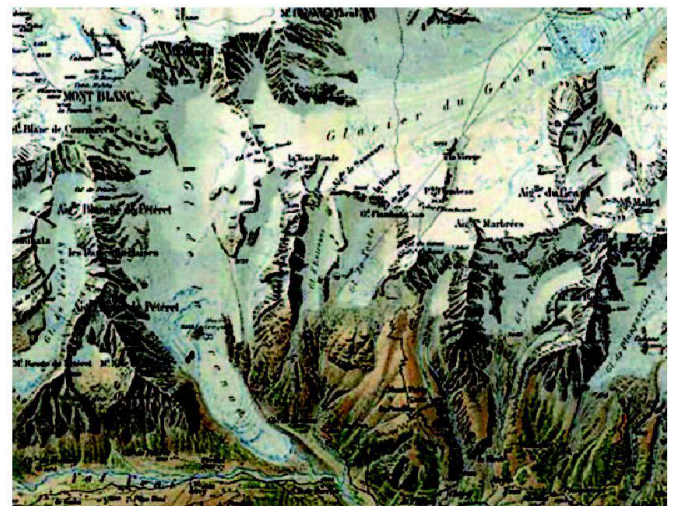


Abb. 4: Mont-Blanc-Karte 1896.

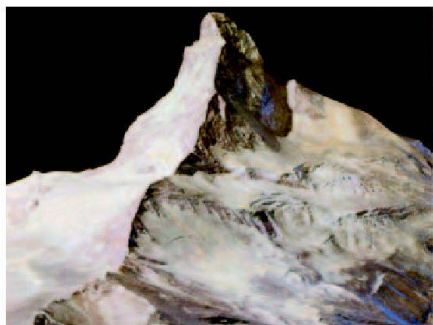


Abb. 5: Matterhorn-Relief 1896.

blätter und 1:25 000 für die Kartenblätter im Jura und Mittelland. Als Grundlage dienten die Aufnahmeblätter des Dufouratlas, die revidiert oder neu aufgenommen wurden. 1876 bis 1890 arbeitete Imfeld im Eidgenössischen Topographischen Bureau in Bern für den Siegfriedatlas. Als Gebirgstopograf und Spezialist für Felszeichnungen beschäftigte er sich mehrheitlich mit Revisionen und Neuaufnahmen der Kartenblätter der Zentralschweiz, des Berner Oberlands und des Wallis. Imfelds Felszeichnungen sind meisterhaft, wirken dreidimensional und geben die harten Kanten und Ecken des Granits ebenso wirklichkeitsgetreu wieder wie die Bänderungen des Kalks oder deren Schuttkegel am Fuss von steilen Schneisen.

Seit etwa 1870 entwickelten sich in der Schweiz die so genannten Reliefkarten, «Kombinationen von Höhenkurven, Felschraffuren, plastisch wirkenden Schattierungen unter der Annahme seitlichen Lichteinfallendes und naturähnlicher, luftperspektivischer Farbtöne» (E. Imhof). Diese Art der Reliefdarstellung auf Karten ist eine Besonderheit der Schweizer Kartografie, die in der Fachwelt unter dem Begriff «Schweizer Manier» bekannt wurde.

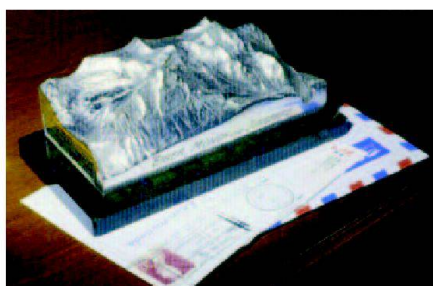


Abb. 6: Briefbeschwerer-Relief.

## Reliefkarte der Centralschweiz

Im Frühling 1887 gab der Verein zur Förderung des Fremdenverkehrs am Vierwaldstättersee und Umgebung die wunderschöne, südwestorientierte Vogelschaukarte «Reliefkarte der Centralschweiz» von Xaver Imfeld heraus. Bei der «Reliefkarte der Centralschweiz» handelt es sich um ein konstruiertes Landschaftsgemälde, eine Vogelschaukarte mit einer so überzeugenden Illusion der Reliefdarstellung, dass der verblüffte Betrachter, die Betrachterin geneigt ist, das Relief zu ertasten. Die Berge erscheinen herausragend, und tatsächlich wurden sie in der Konstruktion um 45° aufgerichtet. Die ungewohnte Südwestorientierung wurde in der zweiten Auflage von 1898 explizit begründet: «In der Absicht, die Berge so viel wie möglich in derjenigen Form wiederzugeben, in der sie sich der Grosszahl der Reisenden darstellen, die von Norden her in die Schweiz treten, wurde von der üblichen Kartenorientierung abgewichen.»

## Mont-Blanc- oder Barbey-Karte

In Sommer 1891 hatte Imfeld die Grundlagen für ein weiteres Meisterwerk erarbeitet: die prächtige Reliefkarte des Mont-Blanc-Gebietes. Albert Barbey, Präsident

des Sektion Les Diablerets des Schweizer Alpen-Clubs, hatte Xaver Imfeld 1891 mit dieser Karte «La Chaîne du Mont-Blanc» im Massstab 1:50 000 beauftragt. Die Karte erschien 1896 in Barbey's Eigenverlag. Das Kartenbild ist von einer hochalpinen Gletscherlandschaft geprägt. In tieferen Lagen dominieren die braungrauen Töne, während die Wälder nur schwach angedeutet sind. Spätere Auflagen werden sich in der Farbgebung wesentlich ändern. Die Täler werden grüner und die Gletscher blauer.

## Reliefs

In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts fand ein bedeutender Innovationsschub der Reliefkunst statt. Ein Faktor dafür war die Gründung des Polytechnikums in Zürich, welches die Studienrichtung von Ingenieuren und Topografen ermöglichte. Zudem bot die Dufourkarte – publiziert von 1844 bis 1864 – ausgezeichnete kartografische Grundlagen für die Reliefbauer. Xaver Imfeld war einer der herausragendsten Konstrukteure der dreidimensionalen Gebirgsmodelle. Sein Werk reichte vom kleinformatischen Briefbeschwerer bis zum gigantischen Relief der Jungfraugruppe.

### Xaver Imfeld: Reliefs

Name	Massstab	Entstehung	Grösse	Bemerkungen
Pilatus	1:50 000	1870		Erstlingswerk
Gotthardgruppe	1:50 000	1873/75		Modelliert
Zentralschweiz	1:25 000	1877–1890	214 x 145 cm	
Zermatter Alpen	1:25 000	1878	132 x 105 cm	
Gotthardbahn	1:25 000	1889	432 x 210 cm	Südlicher Teil von F. Becker
Engelberg	1:25 000	1890	72 x 105 cm	
Matterhorn	1:5000	1896	96 x 140 cm	
Jungfraugruppe	1:2500	1897–1900	550 x 450 cm	Im 2. Weltkrieg zerstört (Alpines Museum München)
Simplongruppe		1907/8	140 x 119 cm	
Berner Oberland	1:25 000	1908	100 x 76 cm	
Rigi	1:25 000	1908	80 x 57 cm	
Pilatus-Luzern	1:25 000	1909	96 x 76 cm	
Pilatus	1:10 000	1909	125 x 85 cm	Begonnen



Abb. 7: Panorama Uetliberg 1877.

### Relief der Zentralschweiz

Sein naturnahes alpines Relief der Zentralschweiz im Massstab 1:50 000 hat Xaver Imfeld der Schuljugend von Obwalden geschenkt. Es entstand 1877–1893 und besteht aus neun Sektionen des Siegfriedatlas, die Imfeld zum Teil bereits in früheren Reliefs dargestellt hatte. So hatte die Direktion der Gotthardbahn Xaver Imfeld als dem damals hervorragendsten Reliefkartografen den Auftrag erteilt, in einem Relief die Gotthardbahn für die Pariser Weltausstellung von 1889 darzustellen. Zudem hatte Imfeld bereits früher das Engelberger Tal als touristisches Übersichtsrelief gestaltet.

### Jungfraugruppe

In dreijähriger Arbeit erstellte Xaver Imfeld sein von der Grösse her imposantes Relief. Im Massstab von 1:2500 war es rund 25 m<sup>2</sup> gross und 1,40 m hoch. Es entstand in Zusammenhang mit der 1896 von Imfeld projektierten Jungfraubahn. Es warb 1900 an der Weltausstellung in Paris für das Berner Oberland, insbesondere für die geplante Jungfraubahn, und wurde mit dem «Grand Prix» ausgezeichnet. Während des Zweiten Weltkriegs wurde es im Alpinen Museum München bei einer Bombardierung zerstört.

### Briefbeschwerer-Reliefs

Imfeld erstellte für die Firma Gebrüder Scholl in Zürich «Alpine Briefbeschwe-

rer». Das metallene Relief war jeweils auf einem leicht grösseren Sockel aus schwarzweissem Marmor montiert: Matterhorn 1:50 000, 1:40 000, 1:25000 Titlis 1:50 000 Eiger, Mönch und Jungfrau 1:100 000 Mythen 1:25 000 Wetterhörner 1:100 000 Jungfrau 1:50 000 Ortler 1:40 000 Säntis 1:12 500 Glärnisch 1:100 000 Rigi 1:150 000 Pilatus 1:150 000 Dent du Midi 1:50 000

### Diorama vom Gornergletscher

Dioramen sind eine Art Schaubühnen, bei denen man in einem dunklen Raum steht und auf eine durch wechselnde Lichteffekte von hinten beleuchtete Leinwand blickt. Man kann zum Beispiel verschiedene Tages- oder Jahreszeiten simulieren. Als dunkler Zuschauerraum für Imfelds Diorama vom Gornergletscher von 1896 im Gletschergarten Luzern diente eine alpine Klubhütte aus dem 19. Jahrhundert, eine der ersten hochalpinen Unterkünfte des Schweizer Alpenclubs. Durch das weit offene Fenster blickend, leuchtet uns der Gornergletscher bei Zermatt entgegen. Imfeld gestaltete den Vordergrund, insbesondere die Gletscherzunge wie bei einem Relief dreidimensional. Erst der Hintergrund geht unmerklich in ein Gemälde über.

## Panoramen

Imfeld verstand es wie kaum jemand vor und nach ihm, wissenschaftliche Nüchternheit mit lebendigen künstlerischen Elementen zu verbinden. Seine Panoramazeichnungen sind nicht nur analytisch-geometrische Bergskizzen, sondern naturnahe, ganzheitliche, treffsichere Landschaftsdarstellungen, sozusagen Reliefs in zweidimensionaler Form. Die Panoramen von Imfeld zeichnen sich durch eine meisterhafte Gebirgsdarstellung aus. Er verband wissenschaftliche Genauigkeit mit künstlerischer Vollkommenheit. Aus diesem Grund liessen andere Panoramazeichner die Felskonturen von Imfeld zeichnen, z.B. Heinrich Keller jr. (Panorama vom Rigi Kulm, 1893), Wilhelm Honnegger (Rundsicht vom Bachtel, 1893). Viele Panoramazeichner kannten sich und gaben einzelne von ihnen nicht verwendete Skizzen an Kollegen weiter. So übernahm Müller-Wegmann eine von Imfeld gezeichnete Skizze vom Festigrat für ein eigenes Panorama. Leider wurde das Panorama nie veröffentlicht, aber beide Skizzen blieben erhalten.

### Pilatus (Tomlishorn)

Im Auftrag des SAC Pilatus schuf Imfeld

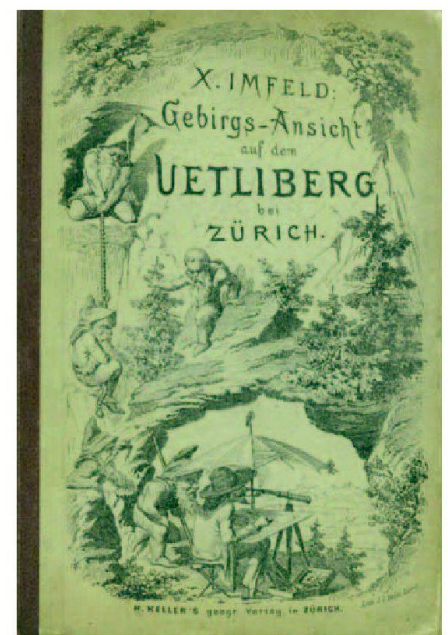


Abb. 8: Umschlag Panorama Uetliberg.



Abb. 9: Projekt Jungfraubahn 1896.

sein Erstlingswerk, das Panorama vom Tomlishorn. Es erschien 1877 als Faltpanorama mit einer Länge von 314 cm im Verlag von C. F. Prell und wurde im Jahrbuch 1878/79 des SAC als «artistische Beilage» veröffentlicht.

### Uetliberg-Panorama

Im Auftrag der Sektion Uto des SAC zeichnete Imfeld 1876 die Aussicht vom Uetliberg. Gestaltet als halbrunder Alpenzeiger wurde es vor dem Restaurant aufgestellt. Als Faltpanorama wurde das Uetlibergpanorama 1877 in Heinrich Kellers Verlag herausgegeben. Dieses Panorama machte Imfeld in Fachkreisen bekannt und brachte ihm weitere Aufträge ein.

### Gross Ruchen

Im Zusammenhang mit der Neuaufnahme der Karten des Maderaner- und Schächentals bestieg Imfeld am 4. Oktober 1876 den Gross-Ruchen. Nebst der eigentlichen Vermessungsarbeit blieb offenbar etwas Zeit, um mit wenigen aber treffenden Strichen auch die imposante Aussicht festzuhalten. Das Panorama weist nicht die gewohnte Detailtreue auf, sondern ist eher zügig und skizzenhaft gezeichnet. Es wurde leider nie veröffentlicht.

### Mont Blanc

Mit dem überwältigenden Mont-Blanc-Panorama schuf Imfeld eine Synthese zwischen topografischer Zeichnung und plastisch wirkendem Landschaftsgemälde. Als Vorarbeit berechnete er zu Hause aus den schweizerischen, italienischen und

französischen Generalstabskarten ca. 2000 Punkte, die er auf einen Zylinder von 50 cm Radius eintrug. Die Verbindungslinien zwischen den einzelnen Punkten entsprachen den Kammlinien und mussten vor Ort nach der Natur überprüft und berichtigt werden. Fotoaufnahmen halfen beim Fertigstellen.

## Ingenieurprojekte

Zwischen 1886 und 1909 führte Xaver Imfeld mehrere ingenieurtechnische Arbeiten durch, v. a. für Strassen- und Bahnprojekte. Es handelte sich dabei meistens um weitläufige Terrainaufnahmen mit entsprechenden topografischen Darstellungen als detaillierte Kurvenkarten und Trasseeführungen. Die Aufgabe des Ingenieurs bestand darin, zwischen Anfangs- und Endstation diejenige Verkehrsverbindung zu suchen, die mit möglichst geringen Mitteln fachgemäss erbaut und sicher betrieben werden konnte. Sorgfältiges Studium der geologischen und klimatischen Verhältnisse, der Lawinen- und Steinschlaggefahren, des Vorkommens der geeigneten Baumaterialien und vieler

anderer Faktoren mussten der eigentlichen Planung vorausgehen.

### Jungfraubahn

1896 bearbeitete Imfeld die Planaufnahmen mit dem Projekt für die Jungfraubahn. Imfeld arbeitete für Adolf Guyer-Zeller (1839–1899), einen reichen Zürcher Textilunternehmer, der 1894 die Konzession für den Bau dieser Bahn erhielt. Erst nach einer insgesamt 16-jährigen Bauzeit konnte am 1. August 1912 die letzte Teilstrecke vom Eismeer zum Jungfraujoch, auf 3454 Meter über Meer, dem Verkehr übergeben werden. Die Strecke Jungfraujoch bis zum Berggipfel wurde nicht realisiert.

### Matterhornbahn

Das Projekt von 1890 sah eine Standseilbahn für die erste Etappe bis zum Schwarzsee vor, vom Schwarzsee bis zur Station «Wympershütte» am Fuss der eigentlichen Matterhornpyramide war eine zweite Etappe mit einer elektrischen Zahnradbahn vorgesehen. Die dritte und letzte Etappe, eine elektrische Drahtseilbahn, wäre unsichtbar gewesen, da sie in einem Tunnel bis zum Firstkamm auf fast

### Xaver Imfeld: Ingenieurprojekte

1886	Visp-Zermatt-Bahn, Aufnahme und Projekt
1887–89	Lauterbrunnen-Mürren-Bahn, Aufnahme und Projekt
1890	Gornergrat- und Matterhornbahn, Aufnahme und Projekt
1891	Sondierbohrungen auf dem Gipfel des Montblanc
1895	Drahtseilbahn Lauberhorn, Aufnahme und Projekt
1896	Jungfraubahn, Aufnahme und Projekt
1899	Lötschbergbahn, Aufnahme
1902	Brienerseebahn, Aufnahme und Projekt
1903	Sustenstrasse, Aufnahme und Projekt (mit Ing. Wildberger)
1904	Molésonbahn, Aufnahme und Projekt
1904	Bergaufzug Aiguille du Midi, Aufnahme und Projekt
1904–07	Säntisbahn von Urnäsch, Aufnahme und Projekt
1904–08	Brig-Gletsch-Bahn, Aufnahme und Projekt
1905	Bergaufzug Eigerwand, Aufnahme und Projekt
1907	Stalden-Saas Fee-Bahn, Aufnahme und Projekt
1907	Eggishornbahn, Aufnahme und Projekt
1907	Aletschbahn, Aufnahme und Projekt
1909	Wasseranlage im Oberwallis, Aufnahme und Projekt

4478 Meter über Meer hinaufgeführt hätte. Auf dem Gipfel sollten Räume für die Restauration, das Betriebspersonal sowie einige Schlafkabinen eingerichtet werden. Das Projekt wurde nicht realisiert.

## Sondierbohrungen auf dem Mont Blanc

Im Sommer 1891 arbeitete Imfeld auf dem Mont Blanc, um im Auftrag von Ingenieur Eiffel abzuklären, ob sich auf diesem Gipfel ein solides Fundament zu einem Observatorium bauen lasse. Bei eisigen Winden, Schneestürmen und Temperaturen im Durchschnitt von minus 12 Grad, nicht selten minus 20 Grad, trieb man während dreier Wochen Stollen und Gänge in die steinharte Firnkuppe auf der Suche nach einer Felsunterlage. Unterkunft hatte die Gruppe in einer 450 Meter tiefer gelegenen Hütte. Ein Begleiter starb als Folge der Bergkrankheit, Imfeld

zog sich ein bleibendes körperliches Gebrechen zu. Auf dem Mont Blanc erarbeitete er auch die Grundlagen für zwei Meisterwerke: die Reliefkarte des Mont-Blanc-Gebietes im Massstab 1:50 000 und das Mont-Blanc-Panorama in vier Blättern von 1895.

Klara Spichtig  
Konservatorin  
Historisches Museum Obwalden  
Brünigstrasse 127  
CH-6061 Sarnen  
mail@museum-obwalden.ch

Thomas Glatthard  
dipl. Ing. ETH/SIA  
Interessengemeinschaft Xaver Imfeld  
Museggstrasse 31  
CH-6004 Luzern  
thomas.glatthard@geosuisse.ch

## Xaver Imfeld (1853–1909) – Meister der Alpentopografie

Ausstellung 16. September bis 30. November 2006

Historisches Museum Obwalden  
Brünigstrasse 127, 6061 Sarnen

Öffnungszeiten:

Montag bis Samstag, 14.00–17.00 Uhr  
(Gruppen auch ausserhalb der Öffnungszeiten auf Voranmeldung)

Diverse Begleitveranstaltungen

Tel. 041 660 65 22

mail@museum-obwalden.ch

www.museum-obwalden.ch

www.xaverimfeld.ch

Buch über Leben und Werk von Xaver Imfeld

- Biografie (Niklaus von Flüe)
- Kartenwerk (Madlena Cavelti)
- Gebirgsreliefs (Madlena Cavelti)
- Alpenpanoramen (Thomas Germann)
- Ingenieurprojekte (Paul Caminada)
- Werkverzeichnis
- Personenregister

Verlag von Aa, Sarnen, Fr. 78.–

ISBN 978-3-9522809-4-2

info@xaverimfeld.ch

www.xaverimfeld.ch



## Trimble® IS Rover

## Die echte Kombination von Tachymeter und GPS

Der neue Trimble IS Rover kombiniert GPS und Tachymeter in idealer Weise zu einem Gesamtsystem. Die Kombination auf dem Prismen/GPS-Stab ist eine einzigartige, von Trimble patentierte Lösung. Nur so positionieren UND orientieren Sie Ihren Tachymeter in EINEM Arbeitsgang.

Nur so wählen Sie für jeden Aufnahme-punkt individuell die beste Methode. Nur so stecken Sie Punkte in EINEM Arbeitsgang kombiniert ab. Nur so sind Sie selbst an der richtigen Stelle: beim Messpunkt statt hinter dem Instrument.



## Branchenführende Innovation

- Gerüstet für die Zukunft mit GPS L1/L2, L2C, L5 und Glonass.
- Kombination von GPS und Tachymeter beim Messstab.
- Positionierung UND Orientierung des Instrumentes in EINEM Arbeitsgang.
- Wahl der Messmethode bei jedem Messpunkt individuell.
- GPS und Tachymeter ohne Mehrkosten auch als Einzelsysteme getrennt nutzbar.

**allnav**

**allnav ag**  
Obstgartenstrasse 7 CH-8006 Zürich  
Telefon 043 255 20 20 Fax 043 255 20 21  
allnav@allnav.com www.allnav.com

Geschäftsstelle in Deutschland: D-71522 Backnang

**Trimble.**