Fachliteratur = Publications

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **114 (2016)**

Heft 7

PDF erstellt am: **27.04.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Jahrhundertbauwerk Gotthard-Basistunnel

Sonderheft «Vermessung Gotthardtunnel», Geomatik Schweiz 12/2010

erhältlich bei Sigimedia AG, info@sigimedia.ch und IGS info@igs-ch.ch

Die AlpTransit Gotthard AG publiziert insgesamt drei Bände zum Jahrhundertprojekt am Gotthard. Die Trilogie setzt sich mit der Vision der Flachbahn bis zur Umsetzung und Inbetriebnahme des Gotthard- und Ceneri-Basistunnels auseinander. Die Bücher richten sich an ein breites Publikum mit Interesse an der Verkehrs- und Bahntechnikgeschichte sowie der Bau- und Ingenieurskunst.
Band 1: Die Zukunft beginnt
Band 2: Das Jahrhundertbauwerk entsteht
Band 3: Ausrüstung und Inbetriebsetzung des Jahrhundertbauwerks
www.alptransit.ch/de/media/buecher/

Raffaella Castagnola:

Gotthard – 57 Menschen – 57 Geschichten

Jahrhundertbauwerk Gotthard-Basistunnel

AS-Verlag, Zürich 2016, 160 Seiten, CHF 48.–, ISBN 978-3-906055-50-3.

Am 1. Juni 2016, 17 Jahre nach der ersten Sprengung im Hauptstollen, wird der längste Eisenbahntunnel der Welt eröffnet. Die Eröffnungszeremonie nimmt die historischen Dimensionen des Jahrhundertbauwerks auf und trägt Schweizer Werte wie Innovation, Präzision und Zuverlässigkeit in die Welt hinaus. Durch den Gotthard-Basistunnel rücken Norden und Süden näher zusammen. Die Fahrzeiten verkürzen sich schrittweise um bis zu einer Stunde, während die Passagiere in neuem und modernisiertem Rollmaterial unterwegs sein werden. Weiterhin steht dem Güterverkehr ein eigentlicher Leistungsschub auf der Nord-Süd-Achse Gotthard bevor. Die Schweiz und Europa haben allen Grund zu feiern!

Konrad Beck:

Durch den Gotthard. Bau und Betrieb des Gotthard-Basistunnels

Atlantis Verlag, Luzern 2016, 32 Seiten.

Das Buch zeigt in allen Details den Bau und Betrieb des längsten Eisenbahntunnels der Welt. Die panoramahaften, detailgenauen Illustrationen führen anschaulich jeden Schritt der technischen Meisterleistungen vor Augen: vom Einrichten der Baustellen, dem Sprengen und Bohren, der Nutzung des Aushubs über den Einbau der Bahntechnik bis hin zur feierlichen Eröffnung. Das in Zusammenarbeit mit der SBB entstandende Kinderbuch (ab 7 Jahren) enthält auch ein grosses Ausklapp-Panorama sowie mehrere Infoseiten mit vielen spannenden Details auch für Erwachsene. Ausgaben deutsch, italienisch und französisch.

Ronald Gohl:

Unser Weltrekord-Tunnel Gotthard

Zahlen, Fakten, Geschichte, Leute, Ausflugstipps

Weltbild Verlag, Zürich 2016, CHF 35.90, ISBN 978-3038126553.

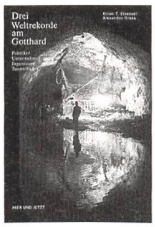
Mit 57 Kilometer Länge ist der Gotthard-Basistunnel nicht nur der längste Tunnel der Welt, sondern mit seiner fast 20-jährigen Baugeschichte gehört er zu den grossen Ingenieurleistungen Europas. Dieser Bildband beinhaltet die wichtigsten Zahlen, Fakten und Hintergründe über die schnellste Nord-Süd-Verbindung Europas. Daneben steht aber auch die spannende Geschichte des Gotthards, seiner ersten Eisenbahn und der berühmten «Krokodil»-Lokomotiven im Fokus. Die wichtigen Lokomotiven werden mit Bildern, einer kurzen Beschreibung und einigen technischen Daten vorgestellt. Ein Lokführer vom Gotthard erzählt von seiner Arbeit und lässt den Leser die Gotthardbahn aus einem ganz anderen Blickwinkel miterleben. Und weil die alte Bergstrecke mit ihren Kehr- und Spiraltunnels in Zukunft touristisch vermarktet wird, fehlen auch Ausflugstipps und Wandervorschläge entlang dieser kulturhistorisch interessanten Eisenbahnlinie nicht. Am Schluss des Buches zeigt ein verkehrspolitischer Ausblick, wie es mit dem europäischen Verkehrsschienennetz weitergehen soll.

Kilian T. Elsasser, Alexander Grass:

Drei Weltrekorde am Gotthard

Politiker, Unternehmer, Ingenieure, Tunnelbauer

Verlag Hier und Jetzt, Baden 2016, 238 Seiten, CHF 61.–, ISBN 978-3-03919-386-8.



1882 wurde der Gotthard-Eisenbahntunnel in Betrieb genommen, 1980 folgte der Strassentunnel und im Juni 2016 wird der Eisenbahn-Basistunnel feierlich eröffnet. Jeder der drei Tunnel war der zu seiner Zeit längste der Welt. Kilian T. Elsasser und Alexander Grass vergleichen erstmals diese drei Weltrekorde am Gotthard. Bei jedem Tunnel beschritten die Ingenieure, Mineure und Unternehmer Tunnelbau-Neuland. Mit der jeweils modernsten Technik vermassen, berechneten und bohrten sie ihren Tunnel. Politiker stellten mit Aktien, Subventionen und internationalen Abkommen die nötigen Gelder sicher. Der einzigartige Vergleich macht nicht nur Schweizer Verkehrs- und Technikgeschichte der letzten 150 Jahre greifbar. Mit der Auswertung von Zeitzeugenberichten und der Darstellung von Arbeitssicherheit und gesundheitspolitischen Massnahmen spiegelt er auch ein wichtiges Stück Sozial- und wenig beachtete Medizingeschichte.

Martin Rickenbacher:

Cartographica Helvetica

Festungskarten. Geheime schweizerische Militärkarten 1888–1952

Die hier beschriebenen Festungskarten entstanden parallel zum Aufbau der schweizerischen Landesbefestigung. 1885 beschloss der Bundesrat, als Reaktion auf die Eröffnung der Gotthardbahn, die Gotthard-Südfront zu befestigen. Das Artilleriefort «Fondo del Bosco», westlich von Airolo, hatte das Südportal zu sichern; es bildete den Nukleus der auf Andermatt und die Pässe von Oberalp, Furka und Grimsel ausgedehnten Gotthardbefestigung. Weil von den Geschützen der Forts keine direkte Sichtverbindung zum überwiegenden Teil möglicher Ziele bestand, wurden indirekte Schiessverfahren entwickelt, bei denen die geometrische Beziehung zwischen Geschütz und Ziel anhand genauer Karten ermittelt werden musste. Daraus wurden die so genannten Schiesselemente berechnet, die beim Richten am Geschütz einzustellen waren, um ein bestimmtes Ziel zu beschiessen. Der Topographische Atlas der Schweiz 1:50 000 (Siegfriedkarte) genügte dazu nicht. Für den überwiegenden Teil der Festungskarten wurde daher der Massstab 1:10 000 gewählt.

1891 wurde auch mit der Kartierung des Festungsgebietes St-Maurice begonnen, mit jener des Monte Ceneri erst unmittelbar vor dem Ersten Weltkrieg. Die Original-Aufnahmen der Festungskarten, an denen gegen 150 Topographen beteiligt waren, wurden vom Waffenchef der Genietruppen koordiniert, der dem Genie-Bureau, dem Befestigungs-Bureau und dem Topographischen Bureau vorstand. Die Aufnahmen erfolgten nach der Messtischmethode, aber 1892 wurden in drei Gebieten auch Versuche zum Einsatz terrestrischer Photogrammetrie (Bildmessung) gestartet. Mangels effizienter Auswerteverfahren konnte die Methode allerdings noch nicht in die Produktion überführt werden. Erst im Ersten Weltkrieg konnte das «Vermessungs-Detachement St. Gotthard» dank der inzwischen erfolgten Entwicklung leistungsfähiger Auswertegeräte die Kartierungsleistung unter Einsatz der Stereophotogrammetrie um ein Mehrfaches steigern. Im Vorfeld des Zweiten Weltkriegs entstand um Sargans das vierte grosse Festungskartenwerk. Es konnte direkt auf dem Übersichtsplan der schweizerischen Grundbuchvermessung aufgebaut werden, der auf dem 1912 eingeführten Zivilgesetzbuch basiert. Die Aufnahmeprioritäten wurden zwischen den zivilen und militärischen Behörden koordiniert, so dass nun keine spezifisch militärischen Aufnahmen mehr nötig waren. Bei etwa einem halben Dutzend so genannter «Grenzwerke» überwog der ausländische Anteil an der zu kartierenden Fläche gegenüber dem schweizerischen deutlich. Als Grundlagen wurden hier neben vorhandenen ausländischen Karten auch Luftbilder verwendet, die von der Landestopographie erst wenige Wochen vor Kriegsausbruch aufgenommen worden waren.

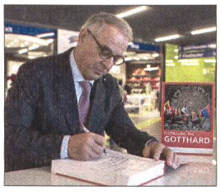
Anfang der 1950er-Jahre wurde der Schiesskartendienst der Landestopographie als Folge der so genannten «Sparexpertise» aufgelöst und die Produktion der Festungskarten, die in jenem Zeitpunkt etwa 7,5% der Landesfläche abdeckten, eingestellt. Somit hatte diese spezielle Phase der schweizerischen Kartographiegeschichte etwa sechseinhalb Jahrzehnte gedauert. Das als «geheim» klassifizierte Kartenmaterial, das von bester Qualität war, wurde erst 2009 entklassifiziert.

63 Seiten mit 57 teils farbigen Abbildungen, CHF 25.00.

Bestelladresse:
Verlag Cartographica Helvetica,
Untere Längmatt 9, CH-3280 Murten
info@cartographica-helvetica.ch
www.kartengeschichte.ch

SIA-Fachgruppe für Untertagbau FGU:

Tunnelling the Gotthard

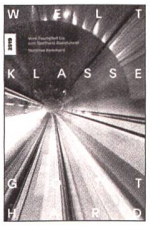


Die Swiss Tunnelling Society (Fachgruppe für Untertagbau FGU) stellte ihr Buch «Tunnelling the Gotthard» im Verkehrshaus Luzern vor. «Mister NEAT», alt Bundesrat Adolf Ogi, hielt ein viel beachtetes Gastreferat. Auch die weiteren Referenten schilderten eindrücklich, wie Ingenieure und Bauunternehmer einen Meilenstein in der schweizerischen Verkehrspolitik geschaffen haben, der für Innovationskraft, Präzision und Zuverlässigkeit steht. Das Vorzeigeprojekt hat die Kriterien Qualität, Kosten und Termine mustergültig erfüllt und es wurden für schweizerische Verhältnisse neue Massstäbe gesetzt. Die erarbeiteten Werte (lessons learned) sind zu erhalten und zu pflegen, dazu sind alle Projektbeteiligten aufgerufen. Einig waren sich die Redner, dass der Gotthard-Basistunnel darüber hinaus durch seine Brückenfunktion zwischen der Deutschschweiz und dem Tessin ein wertvolles Bauwerk für den Zusammenhalt der Schweiz ist. Im 700-seitigen Werk zum Gotthard-Basistunnel schildern über hundert direkt am Bau beteiligte Fachpersonen, wie sie das Schweizer Jahrhundertprojekt mitgeprägt, mitgetragen und miterlebt haben, authentisch und echt. Das Buch ist ab sofort über die FGU in der deutschsprachigen Ausgabe erhältlich, eine englische Version ist ab Mitte November verfügbar.

Matthias Rennhard:

Weltklasse Gotthard

SJW, Zürich 2016, 72 Seiten, CHF 5.–, ISBN 978-3-7269-0030-4.



Die neue SJW-Publikation für Jugendliche ab 10 Jahren zur Eröffnung des Gotthard-Basistunnels: Der Gotthard-Basistunnel ist der längste Tunnel der Welt. Modernste Züge rasen mit bis zu 200 Stundenkilometern durch zwei 57 Kilometer lange Röhren. Das ist Weltklasse – und es ist nicht der erste Weltrekord an diesem Berg. Seit dem Mittelalter bis heute suchen die Menschen am Gotthard neue Möglichkeiten, um das natürliche Hindernis zwischen dem Norden und dem Süden der Schweiz noch schneller zu überwinden. Mit aufklappbarem Panoramabild und über 70 Illustrationen.

Wer abonniert, ist immer informiert!

Geomatik Schweiz vermittelt Fachwissen – aus der Praxis, für die Praxis

Jetzt bestellen!

Bestelltalon

Ja, ich **profitiere** von diesem Angebot und bestelle Geomatik Schweiz für:
☐ 1-Jahres-Abonnement Fr. 96.– Inland (12 Ausgaben)
☐ 1-Jahres-Abonnement Fr. 120.– Ausland (12 Ausgaben)

Name Vorname
Firma/Betrieb
Strasse/Nr. PLZ/Ort
Telefon Fax
Unterschrift E-Mail

Bestelltalon einsenden/faxen an: SIGImedia AG, Pfaffacherweg 189, Postfach 19, CH-5246 Scherz
Telefon 056 619 52 52, Fax 056 619 52 50, verlag@geomatik.ch