Fachliteratur = Publications

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **95 (1997)**

Heft 10

PDF erstellt am: **18.05.2024**

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

Verkehrshaus der Schweiz (Hrsg.):

Kohle, Strom und Schienen

Die Eisenbahn erobert die Schweiz

Verlag Neue Zürcher Zeitung, Zürich 1997, 348 Seiten, Fr. 75.–, ISBN 3 85823 638 1.

Spät ist die Schweiz ins Eisenbahnzeitalter eingestiegen – dann aber recht entschlossen. Nach 1847 entstand jedoch eines der dichtesten Eisenbahnnetze der Welt, auch wurde es als eines der ersten weltweit elektrifiziert. Dies allerdings mehr der Not gehorchend, denn dem eigenen Trieb. Grund waren die ausbleibenden Kohlelieferungen während des ersten Weltkrieges aus Frankreich, Belgien und Deutschland. Es war aber lange Zeit ein wildes Nebeneinander verschiedenster Privatbahnen, welche die Eisenbahnlandschaft prägten: Die Nordostbahn (NOB), die Schweizerische Centralbahn (SB), die Jura Simplonbahn (JS), die Vereinigten Schweizerbahnen (VSB) und seit 1882 das Schmuckstück, die Gotthardbahn (GB). Als eine der ersten alpenquerenden Eisenbahn war sie richtungsweisend und im Gegensatz zu anderen Bahnen erst noch bemerkenswert rentabel. Als völlig neben den Geleisen fahrend erwies sich die Nationalbahn. Nicht wie Alfred Eschers «Herrenbahn» sollte die Nationalbahn eine reine «Volksbahn» sein. Sie sollte nicht die wichtigsten Städte miteinander verbinden, sondern in einer höchst verantwortungslosen Linienführung kleine Orte verbinden und Zürich um jeden Preis boykottieren. Das Abenteuer endete in einem beispiellosen Desaster. – Meine Wohngemeinde Mellingen verlor wegen der anfallenden Verbindlichkeiten den ganzen gemeindeeigenen Wald, ferner 160 Jucharten (57,6 ha) bestes Kulturland, was zusammen einem damaligen Wert von 400 000.– Franken entsprach, für eine kleine Gemeinde eine ungeheuerliche Summe.

Auch die schweizerische Eisenbahngeschichte ist voller Mythen und Legenden, welche die neuere Geschichtsforschung zwar nicht demontiert, aber doch relativiert. In einer Reihe von Forschungsbeiträgen haben die Autoren ein Stück Schweizer Geschichte neu aufgearbeitet und dabei den arbeitenden Menschen immer wieder ins Zentrum des Interesses gestellt.

Von der Bahn als «Landschaftsgestalterin», von der «Kommerzialisierung der Alpen» über Louis Favre bis hin zur Elektrifizierung oder zur stärksten Lokomotive der Schweiz, findet der interessierte Leser alles, was bis heute zur Chronologie der Eisenbahngeschichte bei uns bekannt ist.

Ergänzt werden die Texte durch eine Fülle von Plänen, Zeichnungen, 450 Fotos und verschiedenen Registern.

W. Sigrist

H. von Arx, P. Schnyder, H.G. Wägli (Hrsg.):

Bahnsaga Schweiz

150 Jahre Schweizer Bahnen

AS Verlag, Zürich 1996, 330 Seiten, ISBN 3-905111-07-1.

150 Jahre Eisenbahn in der Schweiz widerspiegeln auch die Kultur-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte einer Epoche. Im Jubiläumsbuch «Bahnsaga Schweiz» wird gerade auf diese Aspekte der Eisenbahngeschichte besonderes Gewicht gelegt.

Zwei Drittel des Buches sind der Geschichte der Eisenbahnen in der Schweiz von ihren Anfängen bis in die Gegenwart gewidmet: Die Eröffnung der ersten Teilstrecke, der «Spanisch-Brötli-Bahn» zwischen Zürich und Baden, im Jahr 1847, der durch topographische und politische Gegebenheiten erschwerte Ausbau des Eisenbahnnetzes in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, der Bau der Gotthardbahn als erste Alpentransversale 1872–1882, die Perfektionierung des Bahnnetzes in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts und die nach dem Ersten Weltkrieg forcierte Elektrifizierung der Bahnen. Besonders berücksichtigt wird auch die Rolle der Eisenbahn als Motor der Wirtschaft, des Tourismus und der technologischen Entwicklung, als Triebfeder für soziale Veränderungen und Trägerin kultureller Strömungen.

Im letzten Drittel des Buches «Bahnsaga Schweiz» wird die Bahn der Gegenwart und der Zukunft porträtiert. Fachleute stellen dar, wie die Schweizer Bahnen den Schritt ins dritte Jahrtausend schaffen werden. Eine Zeittafel, ein Register der erwähnten Personen und Bahnen sowie eine ausführliche Bibliographie machen das Buch zum nützlichen Nachschlagewerk, zum neuen Standardwerk zu Geschichte, Gegenwart und Zukunft der Schweizer Bahnen.

Cartographica Helvetica

Fachzeitschrift für Kartengeschichte Nr. 15, Januar 1997

Fridolin Becker, Topograph, Kartograph, Innovator (Urban Schertenleib), 1854–1922:

Die Arbeiten Fridolin Beckers zur Entwicklung der Reliefmanier sind heute fester Bestandteil der Schweizer Reliefkartographie. Nachdem er einige Jahre als Topograph im Eidgenössischen Topographischen Bureau gearbeitet hatte, wirkte er ab 1884 als Assistent, später als Professor an der ETHZ. In dieser Funktion beeinflusste Becker die Kartographie nachhaltig, denn er zeichnete nicht nur viele Karten, er baute auch topographische Reliefs. Zu seinen Schülern zählte u.a. Eduard Imhof. Der Autor hebt zwei Karten besonders hervor: Die Reliefkarte des Kantons Glarus von 1889 und den zwanzig Jahre später entstandenen Schweizer Mittelschulatlas. Beide ermöglichen es, Bekkers Farbgebungsversuche als von ihm selbst geforderte Entwicklung zu verstehen. Seine Karten faszinieren heute noch durch ihre Synthese von wissenschaftlicher Genauigkeit und künstlerischer Freiheit.

Die Feldmesskunst des 18. Jahrhunderts am Beispiel von Stein am Rhein (Christian Birchmeier):

Dieser Beitrag stellt die Feldmesskunst des 18. Jahrhunderts am Beispiel von Stein am Rhein vor. Interessant ist vor allem die Vielzahl der örtlichen Längenmasse, die oft mehr Verwirrung stiften als klare Aussagen erlauben. Nebst den Schaffhauser Massen finden sich auch Thurgauer und Zürcher Masse auf den Plänen. Denn es waren bekannte Geometer aus einer weiten Umgebung, die das wichtige Städtchen im Laufe der Zeit kartierten: Johann Jakob Heber aus Basel, Jakob Schäppi aus Horgen und die beiden Einheimischen Isaak und Johann Vetter.

Die Planvedute der Stadt Zürich von Jos Murer (Arthur Dürst), 1576:

Jos Murer, ein Glasmaler aus Zürich, ist durch zwei Werke in der Kartographiegeschichte berühmt geworden: 1560 erstellte er die Karte des Kantons Zürich, 1576 folgte die Planvedute der Stadt Zürich. Dieser Holzschnittplan (aus der Vogelschau) ist in sechs Blätter unterteilt. Weil aber das Grossmünster genau auf einen Schnittpunkt von vier Holzstöcken fällt, wurde der Platz ausgespart und das Münster auf ein separates Blatt gedruckt und aufgeklebt. Von dieser Planvedute wurden bisher vermutlich acht Auflagen gedruckt, die letzte

1996 wiederum von den originalen Holzstöcken, mit einem Esslöffel von Hand abgerieben.

Islamische Weltkarten des 16. Jahrhunderts (Herbert Eisenstein):
Zwar entstanden bereits vorher islamische Karten, doch geht es dem Autor in diesem Beitrag darum, eine Übersicht über die Weltkartenproduktion des 16. Jahrhunderts im osmanischen Reich zu geben. Während die früheste Karte von 1552 arabischen Ursprungs ist, entstanden die nächsten bekannten durch türkische Kartographen, die als eigenständige Berufsleute galten. Diese Karten basieren meistens auf europäischen Vorlagen und waren eher als Buchillustrationen gedacht. Sowohl ihr beschränkter Gebrauchswert als auch die einfache Darstellung sind auf die äusserst konservative Haltung gegenüber Fremdem zurückzuführen. Europäische Errungenschaften wie Neuerungen im Schiffsbau, die Herstellung von Uhren, die Einführung des Buchdrucks und vieles mehr wurden nur sehr zögernd übernommen.
(Bezug: Verlag Cartographica Helvetica, Untere Längmatt 9, CH-3280 Murten, Telefon 026/670 10 50.)

Cartographica Helvetica

Fachzeitschrift für Kartengeschichte Nr. 16, Juli 1997

Vom Wachsen und Schrumpfen der Berge – Die Geschichte der Höhenkote des Mönchs (Martin Rickenbacher):
In einem Tour d'horizon durch die schweizerische Vermessungsgeschichte entschlüsselt der Autor die mysteriöse Veränderung der Höhe des Mönchs. Die erste Höhenbestimmung erfolgte 1754 noch aus einer Entfernung von 85 km, danach ging man aber Schritt für Schritt näher an den Berg heran, zuerst mit Triangulationen, danach mit terrestrischer Photogrammetrie und zuletzt mit Luftbildphotogrammetrie. Die besten Geodäten und Topographen wurden durch ungünstige Vermessungsstandorte, schlechte Lichtverhältnisse bei der photographischen Aufnahme und innere Ungenauigkeiten der Passpunkte oft von der Wahrheit abgelenkt. Doch der Berg hat sein Geheimnis preisgegeben…

Planaufnahmen um die Stadt Zürich an der Wende vom Ancien Régime zum modernen Staat (Elisabeth und Samuel Wyder Leemann):
In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts veränderten sich die gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse sehr stark. Aus den beschriebenen Plänen – mit einer Ausnahme alles Originalzeichnungen – können vielfältige Details zum wirtschaftlichen Umfeld entnommen werden. Einige der Pläne stehen auch im Zusammenhang mit der Besetzung Zürichs durch die französischen Truppen um 1798, indem militärische Stellungen vermerkt wurden.

Das Probeblatt zum «Atlas Suisse» 1796 (Thomas Klöti):
Die Carte d'une partie très intéressante de la Suisse im Massstab 1:120 000 wurde 1796 veröffentlicht, und zwar als Probeblatt zu dem zwischen 1796 und 1802 in 16 Blättern erschienenen Atlas Suisse von Johann Rudolf Meyer, Johann Heinrich Weiss und Joachim Eugen Müller. Dieses Probeblatt – welches einem zuvor erstellten Relief des Berner Oberlandes entspricht – ist noch südwestorientiert, hat auch noch nicht den endgültigen Blattschnitt des Atlasses; ausserdem wurden später noch verschiedene Details wie Strassen, Einzelsignaturen und die Nomenklatur abgeändert. Als Novum wurden die Gletscher mit einer zweiten Platte in Blau gedruckt.

Eine Rechnung für eine Kartenlieferung der Fugger an Alonso de Santa Cruz von 1546 (Peter H. Meurer):
Die ältere Geschichte des Kartenhandels bietet mangels verlässlicher Quellen ein schwieriges Forschungsgebiet. Ein Dokument von grosser Bedeutung ist eine erst vor wenigen Jahren aufgefundene Rechnung des Handelshauses Fugger für eine Kartenlieferung nach Spanien. Diese umfasste 35 Karten und acht Bücher, wobei nur bei einer einzigen Karte der Name des Autors genannt wird. Dennoch ist es möglich, für fast alle Karten zumindest einen fundierten Vorschlag zur Identifizierung zu geben. Anhand des Wertes wird auch noch geklärt, wie teuer Karten damals waren.

Albrecht von Bonstettens geographische Darstellung der Schweiz von 1479 (Claudius Sieber-Lehmann):
Kaum bekannt war bisher, dass bereits zwanzig Jahre vor der ersten Schweizerkarte von 1495–1497 des Konrad Türst ein geographisches Abbild der Eidgenossenschaft existierte, und zwar aus der Hand des Einsiedler Dekans Albrecht von Bonstetten. Seine vier Skizzen werden hier erstmals farbig reproduziert. Die erste Skizze zeigt das Himmelsgewölbe mit der Welt im Zentrum. Die zweite Skizze ist eine typische mittelalterliche Weltkarte mit Jerusalem als Zentrum der Christenheit. In der dritten Zeichnung wird Europa mit der Schweiz in der Mitte gezeigt, während erst die vierte die damals Acht Orte abbildet. In einer Abfolge vom Fernen zum Nahen versucht Bonstetten also, mit Hilfe traditioneller Vorstellungen und religiöser Legitimation die Schweiz symbolisch zu erklären und zu verorten.
(Bezug: Verlag Cartographica Helvetica, Untere Längmatt 9, CH-3280 Murten, Telefon 026 / 670 10 50.)

Sebastian Schmid:

Chorographia et Topographia (1566)

Faksimile-Reprint und Begleitheft von A. Dürst, Murten 1996, zusammen Fr. 60.–.

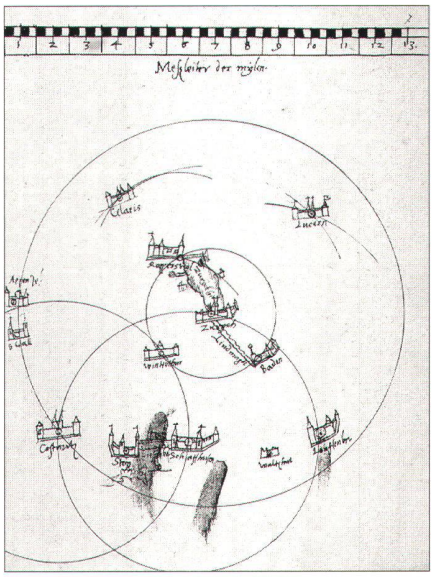

Abbildung aus Chorographia et Topographia (1566). (Quelle: Universitätsbibliothek Basel.)

Sebastian Schmid (1533–1586), Pfarrer in Oberwinterthur und gleichzeitig Kartograph, Mathematiker und Astronom, verfasste mehrere Werke über die Berechnung und Herstellung von Sonnenuhren und Vermessungsinstrumenten. Mit seiner Schrift «Chorographia et Topographia» will er den «Liebhabern dieser Kunst eine einfache, aber zuverlässige Anleitung in die Hand geben» und sie in die Lage versetzen, Punktbestimmungen durchzuführen (Topographia) und daraus Landkarten (Chorographia) herzustellen, d.h. «eine Landschaft in Grund legen». Arthur Dürst beschreibt im wissenschaftlichen Begleitheft kenntnisreich die Situtation im Karten- und

Vermessungswesen in der Schweiz zur Zeit Sebastian Schmids sowie dessen «Chorographia et Topographia». Im Anhang liegt eine Transkription des Originalwerkes vor sowie Erläuterungen zur «Mess-Schyben», ein Landmesser-Astrolabium mit Alhidade und zwei Dioptern, von Sebastian Schmid bzw. dem Nachbau von Erwin Minder.
(Bezug: Verlag Cartographica Helvetica, Untere Längmatt 9, 3280 Murten.)

J. Dodt, W. Herzog (Hrsg.):

Kartographisches Taschenbuch 1996/97

Kirschbaum Verlag, Bonn 1996, 356 Seiten, DM 28.–, ISBN 3-7812-1407-9.

Die 5. Ausgabe des Kartographischen Taschenbuches schliesst an die Ausgabe 1994/95 an. Der Anschriftenteil umfasst über 200 Seiten. Verzeichnet sind die behördliche Kartographie, Hochschulinstitute und Forschungseinrichtungen, Verlage und Firmen. Dazu enthält das Taschenbuch die Namen von ca. 2600 Kartographen, darunter eine gegenüber der Vorauflage erheblich höhere Anzahl aus den neuen Bundesländern. Der 120 Seiten umfassende Aufsatzteil beschäftigt sich u.a. mit der amtlichen topographischen Kartographie in der Tschechischen Republik, der wirtschaftlichen Ausgabe digitaler Karten, der Kartographieausbildung, kartographischen Sammlungen in Süd- und Südwestdeutschland und Veröffentlichungen zur Kartographie.

D. Gugerli (Hrsg.):

Allmächtige Zauberin unserer Zeit

Zur Geschichte der elektrischen Energie in der Schweiz

Chronos Verlag, Zürich 1994, 233 Seiten, ISBN 3-905311-158-8.

Seit etwas mehr als hundert Jahren hat in der Schweiz das Thema «elektrische Energie» immer wieder auf den Traktandenlisten öffentlicher Debatten gestanden. Das Wachstum der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft erforderte wirtschaftliche, technische, kulturelle, politische und legislative Anpassungsleistungen und Standortbestimmungen der Gesellschaft. Zeitspezifische symbolische Überhöhungen spielten dabei eine ebenso grosse Rolle wie die verschiedenen Lernprozesse im alltagsbezogenen Umgang mit elektrischer Energie. Elektrische Energie hat sich bis in die feinsten Ritzen privater und öffentlicher Lebenswirklichkeit hinein auszubreiten gewusst. Sie ist «ein allgemeines und unentbehrliches Weltbedürfnis» geworden. In diesem grossen Technisierungsprozess hat die als «allmächtige Zauberin unserer Zeit» bezeichnete Energieform ebenso zum Wandel beigetragen, wie sie umgekehrt im Verlauf ihrer Geschichte von dieser Gesellschaft geformt und geprägt worden ist.

D. Gugerli:

Redeströme

Zur Elektrifizierung der Schweiz 1880–1914

Chronos Verlag, Zürich 1996, 350 Seiten, ISBN 905311-91-7.

«Redeströme» untersucht die Elektrifizierung der Schweiz mit neuen Ansätzen der Technik- und Wissenschaftsgeschichte und zeigt, wie die Elektrotechnik seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert eine zunehmende soziale, wirtschaftliche, politische und praktische Anschlussfähigkeit erhalten hat. Im Mittelpunkt der Studie steht jene in der Tages- und Fachpresse, in Vorträgen, Broschüren, parlamentarischen Debatten, Protokollen und Ausstellungsberichten fassbare zeitgenössische Redeweise über Stromversorgung, welche mit ihren soziotechnischen Assoziationsmustern, Gemeinplätzen und Metaphern die wechselseitige Anpassung von Elektrotechnik und Gesellschaft gestützt, gelenkt und gefördert hat.

Gesellschaft für Ingenieurbaukunst (Hrsg.):

Christian Menn – Brückenbauer

Birkhäuser Verlag, Basel 1997, 100 Seiten Fr. 38.–, ISBN 3-7643-5752-5.

Im Museum für Ingenieurbaukunst in Ennenda/Glarus fand im Sommer 1997 eine Ausstellung zu Christian Menn statt. Danach wird die Ausstellung an der ETH Zürich sowie an mehreren Hochschulen in Deutschland gezeigt werden.
Christian Menn ist einer der bekanntesten schweizerischen Brückenbauer mit internationalem Renommee. Es gibt in der Schweiz wohl kaum eine bedeutende Brücke aus den letzten 35 Jahren, bei der er nicht als Entwerfer, Jurymitglied oder Prüfexperte beteiligt war. Seine innovativen Brückenbaukonzeptionen zeichnen sich durch eine ganzheitliche Betrachtungsweise aus, bei der die Entwurfsziele Tragsicherheit, Gebrauchstauglichkeit, Dauerhaftigkeit, Wirtschaftlichkeit und Ästhetik sorgfältig aufeinander abgestimmt sind. Der Band dokumentiert die von Menn gebauten und projektierten Brücken. Zahlreiche Abbildungen verweisen auf konstruktive und ästhetische Details. Bilder aus den Bauphasen zeigen Menns Suche nach dem jeweils günstigsten Bauvorgang und Bauverfahren. Mehrere Beiträge zeigen Menn als Konstrukteur, Entwerfer, Experten und Hochschullehrer am Institut für Baustatik und Konstruktion der ETH Zürich.

Gesellschaft für Ingenieurbaukunst (Hrsg.):

Historische Alpendurchstiche in der Schweiz

Gotthard, Simplon, Lötschberg

Stäubli Verlag, Zürich 1996, 128 Seiten, Fr. 45.–, ISBN 3 7266 0029 9.

Von der 1996 im Hänggiturm in Ennenda (GL) gezeigten dritten Ausstellung der Gesellschaft für Ingenieurbaukunst zu den historischen Alpendurchstichen der Schweiz (vgl. VPK 11/96) liegt nun ein reich illustrierter Band vor.

H. Junius, K. Kröger (Hrsg.):

Europa wächst zusammen

6. Symposium zur Vermessungsgeschichte

Band 23 Schriftenreihe des Förderkreises Vermessungstechnisches Museum, Wittwer Verlag, Stuttgart 1996, 90 Seiten, ISBN 3-87919-199-9.

Aus dem Inhalt:

- Normung von Mass, Zeit und Gewicht: vom deutschen Zollverein bis zur Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.
- Der Kataster am Wege von der nationalen Steuergrundlage zum Werkzeug europäischer Bodenpolitik
- Von Gauss zu Baeyer und Helmert – frühe Ideen und Initiativen zu einer europäischen Geodäsie
- Europäische Koordination – gestern und heute.

J.F. Benzenberg:

Ueber das Cataster

Reprint nach der Ausgabe von 1818

Schriftenreihe des Förderkreises, Vermessungstechnisches Museum e.V., Band 24, Chemielorz Verlag, Wiesbaden 1997, 196 Seiten, DM 39.80, ISBN 3-87124-165-2.

Eine wichtige Station in der frühen Geschichte des Liegenschaftskatasters stellt dieses Buch dar. Alle allgemein interessierenden Kapitel wurden ausgewählt, um einen Zugang zu dem bis heute ausstrahlenden Werk zu eröffnen.

H.G. Hertel:

Neu eröffneter Geometrischer Schau- und Messplatz

Reprint nach der Ausgabe von 1675

Schriftenreihe des Förderkreises Vermessungstechnisches Museum e.V., Band 25, Chemielorz-Verlag, Wiesbaden 1997, 64 Seiten, DM 29.80, ISBN 3-87124-164-4.

Ein hervorragender Instrumentenmacher erläutert seine Gedanken zur Herstellung seiner Instrumente und ebenso seine Anregungen für entsprechende Vermessungsverfahren.

J.R. Smith:

R.S. Webb (1892–1976)

From Shropshire to Paarl via Geodesy and Lesotho

South African Council for Professional and Technical Surveyors, Kapstadt 1995, 120 Seiten, £ 10, ISBN 0-620-18980-0.

Captain R.S. Webb (1892–1976), geboren in England, verbrachte den grössten Teil seines Lebens in Südafrika. In seinem Nachlass wurde ein 6000seitiges Manuskript einer Vermessungsgeschichte gefunden. Der Engländer J.R. Smith, langjährig aktiv in der Vermessungsgeschichte, insbesondere für die FIG-Kommission für Vermessungsgeschichte, hat über Webb recherchiert und in der vorliegenden Biographie die Stationen dieses bei uns wenig bekannten Surveyors aufgezeichnet. In Zusammenarbeit mit dem Royal Institute of Chartered Surveyors (RICS) und dem Trigonometrie Service Südafrika wird Webbs Manuskript zurzeit von Smith aufgearbeitet und soll in den nächsten Jahren publiziert werden.
(Bezug: South African Journal of Surveying and Mapping, c/o Department of Surveying and Mapping, University of Natal, Dalbridge 4014, South Africa.)

R. Cox, J.R. Smith:

A Short History of the Civil Engineering Surveyor

From the Pyramids to the Channel Tunnel

Institution of Civil Engineering Surveyors, Institution of Civil Engineers, Cheshire 1996, 24 Seiten, £ 3.50, ISBN 1 900776 00 6.

Diese kurze Einführung in die Vermessungsgeschichte will vor allem bei Studenten das Interesse am Beruf und dessen Wurzeln wecken.
(Bezug: Surco Limited, 26 Market Street, Altrincham, Chesire WA14 1PF, UK.)

R. Mett:

Regiomontanus

Wegbereiter des neuen Weltbildes

Reihe «Einblicke in die Wissenschaft», Hochschulverlag, Zürich 1996, 204 Seiten, Fr. 24.–, ISBN 3 7281 2311 0.

Der im fränkischen Königsberg geborene Johannes Müller, genannt Regiomontanus (1438–1476), war der bedeutendste Mathematiker und Astronom des 15. Jahrhunderts. Er starb 40jährig unter rätselhaften Umständen während seiner Arbeit an der Kalenderreform in Rom. In der vorliegenden Biographie werden Leben und Werk des berühmten Astronomen, der den Weg zum neuen Weltbild wies, allgemeinverständlich beschrieben. Der Autor, ein international anerkannter Regiomontanus-Forscher, hat unter Berücksichtigung aktueller Ergebnisse das Lebensbild des grossen Gelehrten, Universalgenies und Humanisten neu gezeichnet.

J. Teichmann:

Wandel des Weltbildes

Astronomie, Physik und Messtechnik in der Kulturgeschichte

Reihe «Einblicke in die Wissenschaft», Hochschulverlag, Zürich 1996, 232 Seiten, Fr. 24.–, ISBN 3 7281 2312 9.

Ist das Weltall endlich oder unendlich? Ruht die Erde im Mittelpunkt der Welt oder nicht? Welche Argumente sprachen dagegen, welche dafür? Was verstand man unter Planeten? Wie wichtig war überhaupt die Astronomie für Antike und Neuzeit – in der Naturphilosophie, der Messtechnik und bei der Entwicklung der Navigationstechnik? Der Autor zeigt fundiert und doch sehr anschaulich, dass der Wandel des astronomisch-physikalischen Weltbildes eng mit dem historischen Aufstieg Europas bis zum 19. Jahrhundert verknüpft ist. Das Buch wendet sich gleichermassen an naturwissenschaftlich, historisch und philosophisch interessierte Leserinnen und Leser.

U. Pfammatter:

Die Erfindung des modernen Architekten

Ursprung und Entwicklung seiner wissenschaftlich-industriellen Ausbildung

Birkhäuser Verlag, Basel 1997, 304 Seiten, Fr. 50.–, ISBN 3-7643-5473-9.

Selbstverständlich gab es seit jeher Ausbildungstätten für Baumeister – aber der heutige Architekten- und Ingenieurberuf und die entsprechenden Hochschulen sind eine «Erfindung» des Aufklärungszeitalters. Die Enzyklopädisten rückten die Welt der exakten Wissenschaften und des handwerklich-technischen Wissens ins allgemeine Interesse, die sich anbahnende Industrialisierung führte einen Bewusstseinswandel im praktischen Denken und Handeln herbei. Die Geburtsstunde der ersten im heutigen Sinn modernen Hochschule für Architekten schlug 1794 in Paris. In dieser von unzähligen umwälzenden Ideen vibrierenden Stadt am Ausgang der Französischen Revolution wurde die Ecole Polytechnique gegründet; bald fand sie in Napoleon einen mächtigen Schutzherrn. Die drei Pfeiler des neuen Architekten als moderner Berufsgattung kamen erstmals zum Tragen: ein radikaler Wandel in der theoretischen Sichtweise des Bauwesens, ein neues Praxisverständnis als Reaktion auf die veränderten und neuartigen Aufgabenstellungen sowie ein innovatives Unterrichtsmodell.
Ulrich Pfammatter zeichnet anhand von teilweise unveröffentlichten Dokumenten und Bildquellen erstmals eine systematische und detailreiche Darstellung von Ursprung und späterer Entwicklung der wissenschaftlich-industriellen Ausbildung von Architekten und Ingenieuren. Die fundamentalen Neuerungen der Hochschulen von Paris, Karlsruhe und Zürich werden eingehend gewürdigt, aber auch die Beiträge von Berlin, Wien, Prag, Mailand und London sowie die «engineering education» in den Vereinigten Staaten sind berücksichtigt. Ein entscheidendes Kapitel Bautechnik- und Kulturgeschichte wird anhand seiner Protagonisten – unter ihnen Durand, Reynaud, Mary, Weinbrenner, Sem-

per, Dufour, Klenze, Eiffel, Jenney – veranschaulicht, und immer wieder verweist Pfammatter auch auf das Fortwirken dieser Bildungstradition bis in unsere aktuelle Gegenwart.

P. Kohlstock:

Integrative Ingenieurausbildung

Curriculumrevision im Ingenieurstudium am Beispiel des Vermessungswesens

Verlag Wittwer, Stuttgart 1997, 264 Seiten, DM 29.80, ISBN 3-87919-251-0.

Es stellt sich die Frage, ob die tradierten Formen des Lehrens und Lernens in den Ingenieurstudiengängen, und hier insbesondere auch die Curricula, nicht angesichts der realen Studiensituation und einer in ihren Auswirkungen kaum prognostizierbaren technischen Entwicklung einer Neugestaltung bedürfen. Hierbei ist allerdings zu bedenken, dass «curricularer Purismus», d.h. die Schaffung von etwas absolut Neuem, kaum eine Realisierungschance hat, so dass es sinnvoll erscheint, an Bestehendem anzuknöpfen. Im Buch werden zunächst bestehende allgemeine «Curriculumtheorien» diskutiert und hinsichtlich ihrer Verwendbarkeit für den Hochschulbereich bewertet. Anschliessend werden die Merkmale heutigen Ingenieurstudiums, d.h. Studiensituation und Curricula, einer Untersuchung unterzogen. Hieraus wird ein allgemeines «integratives» Curriculum-Modell abgeleitet und begründet, welches sich an der Curriculumtheorie orientiert und das als Basis für alle Ingenieurstudiengänge sowohl an den Universitäten als auch an den Fachhochschulen gelten kann. Im dritten und abschliessenden Teil wird zunächst das Fachgebiet Vermessungswesen und die hierauf basierende Ingenieurausbildung sowie Berufssituation untersucht und kritisch bewertet. Schliesslich wird auf der Grundlage des «integrativen» Modells ein revidiertes Curriculum «Vermessungswesen» vorgeschlagen.

J. Segesser u.a.:

Neues Staatskundelexikon

Für Recht, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft

Verlag Sauerländer, Zürich 1996, 400 Seiten, Fr. 26.80, ISBN 3-7941-3937-2.

Das Lexikon entspricht den geltenden Bedürfnissen und Ansprüchen des staats-, wirtschafts- und gesellschaftskundlichen Unterrichts. Gleicherweise eignet sich das Buch als Nachschlagewerk für alle Interessierten. Das Konzept des Lexikons zielt darauf ab, auf gültiger Basis und in verständlicher Weise den effizienten Zugriff auf ein breites Grundlagenwissen zu ermöglichen. Im Hauptteil werden die Informationen in 46 alphabetisch geordneten Themen angeboten, also nicht zerstückelt, sondern in abgerundeter Darstellung von Fakten, Daten und Zusammenhängen, wo nötig veranschaulicht durch Schemata und Grafiken.

James Cowen:

Der Traum des Kartenmachers

Knaus Verlag, München 1997, 190 Seiten, ISBN 3-8135-0060-8.

«Der Mann erwies sich als Experte auf dem Gebiet der Kartographie, ein Kartenmacher, der den Grossteil seines Lebens der Aufgabe widmete, eine, wie er hoffte, endgültige Weltkarte zu erstellen.» Gemeint ist Fra Mauro, der 1458 für König Alfons die «Mappa Mundi» anfertigte.
Mauro, mit dem sich der Autor einige Freiheiten in örtlicher und zeitlicher Hinsicht erlaubt, hat nahezu sein ganzes Leben hinter den Klostermauern des Stifts von San Michele de Murano verbracht, und will dennoch eine «definitive» Karte der Welt entwerfen. Es sind Kaufleute, Missionare und Abenteurer, die ihn in seiner stillen Zelle aufsuchen und ihn mit phantastischen, absonderlichen Informationen aus fernen Welten, bevölkert von Menschenfressern, Einhörnern und Feuerdrachen, beliefern. So konstruiert sich Mauro seine Welt aus tatsächlichen und imaginären Küsten, eine Welt, in der Magisches und exakt Beobachtetes noch eine Einheit bilden. Mauro ist ein typischer Renaissancemensch: Er sucht hinter den Phänomenen, den wandelbaren Dingen und Erscheinungen, eine Welt der zeitlosen Formen. Sein Tagebuch ist auch ein Medium der Reflexion, eine kleine Philosohpie des Bewusstseins für Menschen, die in einer vollkommen entzauberten Welt leben, in der es (vermeintlich) nichts mehr zu entdecken gibt.

Andrew Crumey:

Die Geliebte des Kartographen

Insel Verlag, Frankfurt am Main 1997, 220 Seiten, DM 39.80, ISBN 3-458-16837-0.

Vor zwei Jahrhunderten suchte ein Prinz auf ungewöhnliche Weise Unsterblichkeit zu erlangen. Während andere mit glorreichen Schlachten in die Geschichte eingehen wollten, Denkmäler errichteten oder zukunftsweisende Gesetze verabschiedeten, entschloss sich dieser Prinz, sein Leben der Schaffung imaginärer Städte zu widmen. Die Stadt als Enzyklopädie – das ist das grosse Vorhaben des Prinzen. Architekten, Kartographen, Philologen und andere Spezialisten aus allen Bereichen entwerfen diese perfekte Stadt, die aus einem Museum und einer Bibliothek bestehen soll, in der das gesamte Wissen der Menschheit gesammelt ist.
«Schenck war Kartograph und hatte zehn Jahre lang an Rreinnstadt gearbeitet, schon seit der Inangriffnahme des Projekts durch den Prinzen. (...) Da sein Studienobjekt eine Stadt war, die lediglich auf dem Papier existierte, brauchte sich der Kartograph nicht mehr um solche Dinge wie Geländeerkundungen und Vermessungsarbeiten zu kümmern. Es war für ihn nicht mehr notwendig, bei Wind und Wetter draussen zu stehen, wo ihm das Senkblei aus dem Lot geweht werden würde, während er seinen Theodoliten aufzustellen versuchte. Er würde nur noch andere Karten zu erkunden haben, mit dem vordringlichen Ziel, völlige Übereinstimmung mit allem zu bewahren, was bisher getan worden war (...).»
Schenck verliebt sich in eine Mitarbeiterin in der biographischen Abteilung. Sie arbeitet an einer Biographie des Grafen Zelneck, einem der Besucher der imaginären Stadt. Schenck erfindet Pfitz, den treuen Diener des Grafen, und wird zum Schriftsteller: Er muss Pfitz geschickt in den bereits vorhandenen Werken und Lokalitäten unterbringen. Die Schöpfer der imaginären Stadt verlieren sich in ihrem eigenen Werk, können Realität und Fiktion nicht mehr auseinanderhalten.