

Das Schweizerische Schuwandbilderwerk (SSW) und seine Kommentare

Bis zum Herbst 1967 sind in 32 Jahresbildfolgen (zu 8, dann zu 4 Bildern) insgesamt 136 Mehrfarbentafeln erschienen.

Bildgrösse 594×840 mm Blattgrösse 654×900 mm

Verlag des SSW: Schweiz. Lehrerverein (SLV), Ringstr. 54, Postfach, 8057 Zürich.

Herausgeber: Kommission für interkantonale Schulfragen des Schweizerischen Lehrervereins (KOFISCH), erweitert zur Pädagogischen Kommission für das SSW.

Künstlerische Mitwirkung: Eidg. Jury für das SSW (4 Mitglieder der Eidg. Kunstkommission, delegiert vom Eidg. Departement des Innern, und 4 Vertreter aus der Pädagogischen Kommission für das SSW).

Vertriebsstelle: Ernst Ingold & Cie., Herzogenbuchsee. Bei dieser Vertriebsstelle können die Bilder einzeln oder im Jahresbezug (im Abonnement) bezogen werden. Abonnement zu 4 Bildern (inbegriffen Wust) im Jahr Fr. 24.– (Einzelpreis Fr. 6.–), Einzelbezug für Nichtabonnenten Fr. 7.50 (inbegriffen Wust).

Kommentare zum SSW: monographische Texte zu jedem Bild separat in Broschüren von 2 bis 6 Bogen; illustriert; verfasst von Fach- und Schulmännern, redigiert von Dr. Martin Simmen, Luzern (1936–1967).

Preis je Kommentar Fr. 2.–, seit Bild 109 Fr. 2.60, seit Bild 129 (1966) Fr. 3.–.

Bezug der Kommentare: Schweizerischer Lehrerverein (Anschrift siehe oben) und bei Ernst Ingold & Cie., Vertriebsstelle des SSW, 3360 Herzogenbuchsee, Bern.

Bilderliste nach Erscheinen numeriert; Kommentare nach inhaltlichen Serien geordnet

Bildfolgen von 1936 bis 1967

Landschaftstypen

Nr. 12 *Faltenjura*. Maler: Carl Bieri, Bern
Kommentar: Alfred Steiner-Baltzer

Nr. 24 *Rhonetal* bei Siders
Maler: Théodore Pasche, Oron-la-Ville
Kommentar: Hans Adrian (im Heft V—Tal, Bild 89)

Nr. 29 *Gletscher* (Tschierwa-Roseg)
Maler: Viktor Surbek, Bern
Kommentar: Wilh. Jost †, Franz Donatsch

Nr. 37 *Bergsturzgebiet von Goldau*
Maler: Carl Bieri, Bern
Kommentar: Alfred Steiner, Adolf Bürgi

Nr. 47 *Pferdeweide* (Landschaft der Freiberge)
Maler: Carl Bieri, Bern
Kommentar: Paul Bacon, Hilde Brunner, Paul Howald, Kurt Jung, M. Simmen

Nr. 60 *Tafeljura*. Maler: Carl Bieri, Bern
Kommentar: Paul Suter

Nr. 61 *Rheinfall*. Maler: Hans Bühler, Neuhausen
Kommentar: Jakob Hübscher, G. Kummer, O. Schnetzler, A. Steinegger, E. Widmer

Nr. 67 *Delta* (Maggia)
Maler: Ugo Zaccheo, Locarno-Minusio
Kommentar: Hans Brunner, Irene Molinari, Gerhard Simmen

Nr. 77 *Blick über das bernische Mittelland*
Maler: Fernand Giauque, Montilier
Kommentar: Alfred Steiner-Baltzer

Nr. 85 *Zürichseelandschaft*
Maler: Fritz Zbinden, Horgenberg
Kommentar: Eugen Halter, Walter Höhn, Erwin Kuen, Hannes Maeder, Franz Schoch

Nr. 89 *V-Tal*. Maler: Viktor Surbek, Bern
Kommentar: Hans Adrian (gilt auch für Bild Nr. 24)

Pflanzen und Tiere in ihrem Lebensraum

Nr. 6 *Bergdohlen*. Maler: Fred Stauffer, Wabern
Kommentar — Alpentiere in ihrem Lebensraum: Dohlen, Marmelotiere. Otto Börlin, Martin Schmid, Alfred Steiner, Hans Zollinger

Nr. 7 *Murmeltiere*. Maler: Robert Hainard, Genf
Kommentar siehe Nr. 6

Nr. 9 *Igelfamilie*. Maler: Robert Hainard, Genf
Kommentar: Alfred Steiner, Karl Dudli

Nr. 17 *Arven in der Kampzone*
Maler: Fred Stauffer, Wabern
Bild und Kommentar vergriffen.

Nr. 22 *Bergwiese*
Maler: Hans Schwarzenbach, Bern
Kommentar 3. Auflage: Hans Gilomen †

Nr. 26 *Juraviper*
Maler: Paul-André Robert, Le Jorat-Orvin
Kommentar: Zwei einheimische Schlangen, Alfred Steiner-Baltzer

Nr. 36 *Vegetation an einem Seeufer*
Maler: Paul-André Robert, Le Jorat-Orvin
Kommentar: Walter Höhn, Hans Zollinger, 2. Auflage

Nr. 38 *Ringelnattern*. Maler: Walter Linsenmaier, Ebikon bei Luzern
Kommentar siehe Nr. 26

Nr. 50 *Gemsen*. Maler: Robert Hainard, Genf
Kommentar: Hans Zollinger

Nr. 57 *Adler*. Maler: Robert Hainard, Genf
Kommentar: Robert Hainard, Willy Huber, Hans Zollinger

Nr. 69 *Fuchsfamilie*. Maler: Robert Hainard, Genf
Kommentar: Hans Zollinger

Nr. 78 *Vögel am Futterbrett*
Maler: Adolf Dietrich †, Berlingen (Thurgau)
Kommentar: Rudolf Egli, Friedrich Frey, Alfred Schifferli

Nr. 87 *Störche*
Maler: Robert Hainard, Bernex-Genf
Kommentar: Max Bloesch, Hans Zollinger

Nr. 106 *Eichhörnchen*. Maler: Robert Hainard, Genf
Kommentar: Walter Bühler und Mitarbeiter

Nr. 110 *Uhu*. Malerin: Elisabeth His, Basel
Kommentar: Hans Zollinger

Nr. 121 *Fische*. Maler: Walter Linsenmaier, Ebikon bei Luzern
Kommentar: Hanspeter Woker

Nr. 130 *Steinmarder*. Maler: Robert Hainard, Genf
Kommentar: Hans Zollinger

Nr. 134 *Auerhühner* (Urhühner). Maler und Kommentautor: R. Hainard, Bernex-Genf
Übersetzung: M. Simmen

Kommentare zum Schweizerischen Schulwandbilderwerk
XXXII. Bildfolge 1967 – Bild 135

Redaktion der Kommentare:

Dr. MARTIN SIMMEN

Seminarlehrer i. R., Luzern, Beauftragter für das SSW

STEINBRUCH

Text von

ALWIN BÜRKLI

Werkführer

Rüttenen-Solothurn



Photographische Aufnahmen von André Costan,
Werkführer der Arnold Bargetzi AG, Steinwerke, Solothurn

Verlag: Schweiz. Lehrerverein, Ringstrasse 54
Postfach Hirschwiesen, 8057 Zürich

Weitere Bezugsstelle: Ernst Ingold & Cie., 3360 Herzogenbuchsee
Vertriebsstelle des Schweizerischen Schulwandbilderwerkes

Preise der Kommentare siehe Umschlagseite II

8410

SSW K 135

Pädagogische Hochschule Zürich



UM484932

Die Bilder und Kommentare zum Schweiz. Schulwandbilderwerk
sind im Verlag des *Schweizerischen Lehrervereins*
erschienen.

Redaktion der Kommentare von 1936 bis 1967 (32. Bildfolgen)

Dr. MARTIN SIMMEN
a. Seminarlehrer in Luzern

Die kommenden Bildfolgen werden vom *neuen Beauftragten* für das SSW,
Sekundarlehrer Peter Blatter, Zollikon ZH, übernommen.

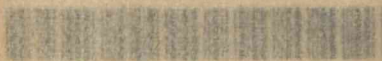
Themen der 33. Bildfolge 1968:

- Nr. 137 *Eiszeitlicher Talgletscher*, Maler Viktor Surbek, Bern
Nr. 138 *Waldameise*, Maler Hans Schwarzenbach, Bern
Nr. 139 *Feuerwehr*, Maler Max von Mühlernen, Halenbrücke-Bern
Nr. 140 *Linthkorrektion*, Maler Reinhold Kündig, Hinterrüti-Horgen

Weitere Angaben auf den Umschlagseiten

Alle Rechte vorbehalten

Druck: Conzett & Huber, Zürich



0010878*

992

Das Schweizerische Schulwandbilderwerk (SSW)

wird mit Unterstützung des Eidgenössischen Departements des Innern und unter Mitwirkung einer Delegation der Eidgenössischen Kunstkommission, der Pädagogischen Kommission für das SSW und der Kommission für interkantonale Schulfragen vom Schweizerischen Lehrerverein herausgegeben.

Der Bund finanziert die Entwürfe der Maler und honoriert die druckfertigen Bilder, welche die von der Eidgenössischen Jury für das SSW beauftragten Künstler abliefern.

Die erwähnte, vom Eidgenössischen Departement des Innern ernannte Jury besteht aus vier Mitgliedern aus der Eidgenössischen Kunstkommission oder anderen Vertretern der Maler und aus vier Pädagogen, welche von der Pädagogischen Kommission für das SSW der Wahlbehörde vorgeschlagen werden. Die Jury bestimmt unter der Oberleitung des Sekretärs des Departements des Innern die definitiv zur Ausschreibung gelangenden Bildmotive, die Liste der einzuladenden Künstler und schliesslich die zur Ausführung freigegebenen Entwürfe.

Eine aus einer grösseren Zahl namhafter Pädagogen aus allen Landesteilen und Fachexperten bestehende Pädagogische Kommission für das Schulwandbilderwerk (in welcher die Kommission für interkantonale Schulfragen des Schweizerischen Lehrervereins als organisatorische Basis gesamthaft mitwirkt und das Präsidium führt) prüft die prämierten Entwürfe auf ihre pädagogische Verwertbarkeit und stellt eventuell Abänderungsanträge. Nach Eingang der definitiv bereinigten Originale nimmt die Pädagogische Kommission für das SSW die Wahl der Jahresbildfolgen vor und stellt dafür in der Regel auch das Druckverfahren fest.

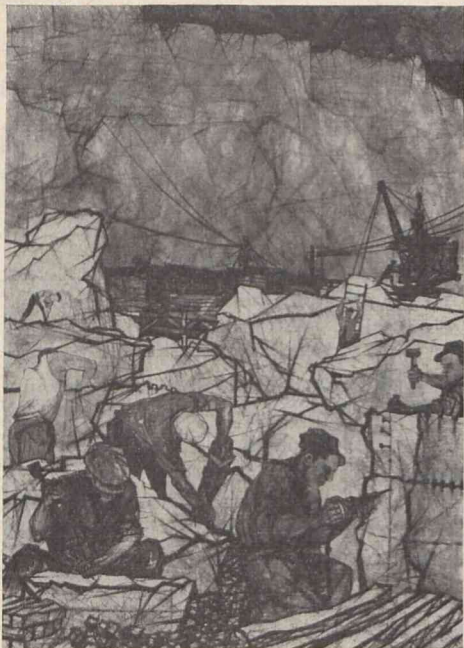
Den rein geschäftlichen Teil, das heisst die Druckverträge und den Vertrieb, besorgt die Firma E. Ingold & Co. in Herzogenbuchsee auf eigene Rechnung und Gefahr. Sie wird von oben genannten Instanzen in bezug auf die Preisbestimmung, die Auswahl der Offzinen und die Druckausführung kontrolliert. Die Ausarbeitung der Bildbeschriebe für das planvoll angelegte Anschauungswerk, die Pressepropaganda und die Herstellung der Kommentare ist Aufgabe der Kommission für interkantonale Schulfragen und ihrer Organe.

Das Werk will den schweizerischen Schülern das mannigfache Bild der Heimat vermitteln und dem Lehrer dazu die geeigneten anschaulichen, einheimischen, von Schweizer Künstlern geschaffenen, würdigen Lehrmittel wohlfeil zur Verfügung stellen.

INHALT

Begegnung mit dem Stein	5
Die historischen Steingestalter	6
Das Schulwandbild	9
Berufsgliederung und Ausbildung	13
Überblick über die Steinhauerberufe	14
1. Steinmetz und Steinbildhauer	14
2. Lehrbedingungen für den Steinmetzen	15
3. Lehrbedingungen für den Steinbildhauer	16
4. Steinschleifer oder Polisseur	18
5. Der Steinsäger	18
6. Der Steinfräser	19
7. Der Versetzer oder Monteur	19
Das Material, seine Herkunft und seine Verwendung	20
Marmor	22
Kalkstein und Muschelkalk	22
Sandstein	22
Granit und Gneis	23
Serpentin	23
Tuffstein	24
Fremde Steine	24
Vom Fels zur Form	24
Literatur	29

STEINBRUCH



Serie: Handwerk, Technik, industrielle Werke, Verkehr

Maler: Livio Bernasconi, Locarno

Begegnung mit dem Stein

In der hastigen Betriebsamkeit unseres heutigen Lebens begegnen nur verhältnismässig wenige Menschen bewusst dem *Stein*. Nur wer mit der Verarbeitung des Gesteins sein Brot verdient oder durch Kunst oder Wissenschaft mit ihm verbunden ist oder aus reiner Freude an der Schönheit und Vielfalt der Schöpfung ihn sucht, nur der nimmt ihn wahr. Ihm ist der Stein nicht «totes» Material. Wer sich auf irgendeine Weise mit Steinen befasst, weiss um deren «Lebendigkeit», vermittelt durch die mineralische Zusammensetzung, Farbigkeit und Struktur, erkannt durch das Auge des Forschers oder Naturfreundes oder durch Auge und Hand des Handwerkers und Künstlers.

Besondere Würdigung verdienen der Stein und seine Verwendungsarten in ihrem Zusammenhang mit der Entwicklung der Kultur.

Diese begann als Grabkult. Schon in vorgeschichtlichen Zeiten häufte man Steine auf die Gräber, um das Gedächtnis der Toten lebendigzuhalten. Durch bildhaftes Einritzen von Figuren in Felswände, verstärkt durch farbige Nachzeichnung, versuchten Höhlenbewohner seherischen, vorauswirkenden Einfluss auf die Natur zu gewinnen.

Mit aufgerichteten Steinblöcken umgaben die Druiden ihre Kultstätten; auf steinernen Altären opferten und huldigten sie ihrer Gottheit.

Und so ist von diesen Urzeiten her über alle historischen Epochen hinweg bis auf heute der Stein stets Träger und Ausdruck der Kultur geblieben, sei es in der Eigenschaft als Bestandteil eines herrlichen Bauwerkes oder als Material einer eindrucklichen Plastik. Denken wir an die Pyramiden und Standbilder der Ägypter, an die Steinkunst der Griechen, an die riesigen Stufentempel der Azteken und anderer mittelamerikanischer Kulturen, an die Chinesische Mauer und an die im Urwald versunkenen Tempelstädte Hinterindiens. Diese grössten ältesten Bauten, die wir kennen, diese mächtigen Bildwerke sind alle aus Stein geschaffen, jenem Urmaterial unserer Mutter Erde, welches schon an und für sich monumentalen Charakter hat.

Die historischen Steingestalter

Handwerker, die den Stein gestalten, gehören zu den ersten organisierten Arbeitern. Handwerk und Kunst sind auf dem Gebiete zielbewusster und verfeinerter Materialformung stets eng miteinander verwoben gewesen. Erfahrung und Können der Steinhauer und Steinmetzen überdauerten politische Ordnungen, Theologien, Stile.

Das Christentum, das sich nach dem Untergang des römischen Reiches entwickelte, gab neuen kirchlichen Bauten Auftrieb. Um die Heiligtümer zu bergen, auch zum Schutze vor Überfällen, musste fest und solid, also in Stein gebaut werden.

Die altchristlichen Basiliken waren noch sehr einfache Bauten von rechteckiger Grundform und mit flachen Decken abgeschlossen. Die Bauten der langobardischen, ottonischen, fränkischen, vorkarolingischen und karolingischen Zeit schlossen sich an die Überlieferungen an, mit architektonisch fortschreitenden Verfeinerungen. Die zentrale «Vierung» des ursprünglichen Baus wurde mit drei gleich grossen Quadraten erweitert (meist gegen Westen hin); je ein weiteres gleich grosses Quadrat wurde in den andern drei Richtungen dem zentralen

Bau angefügt. Damit entstand ein kreuzförmiger Grundriss, dessen Ostflügel mit einer Apsis oder drei gerundeten Apsiden abgeschlossen wurde.

So entwickelte sich in der Blütezeit des Mittelalters, im 11. und 12. Jahrhundert, der *romanische Kirchenstil*. (Der Name wurde erst im 18. Jahrhundert erfunden.)

Als Beispiele, die bis heute rein oder mit andern Stilen vermischt noch bestehen, seien Kirchbühl bei Sempach genannt und vor allem die Bündner Saalkirchen: Müstail, Münster im Münstertal, Zillis u. a. m., sodann im Welschland Romainmôtier, Payerne, St-Imier, Ste-Ursanne, St-Pierre de Clages, Valeria bei Sitten u. a. m.

Aus der deutschen Schweiz seien erwähnt die uralten Kirchenbauten von Amsoldingen, Einigen, Scherzlingen, Stein am Rhein, Beromünster, die Grossmünster von Basel und Zürich; schliesslich im tessinischen Raum Biasca, Muralto, Giornico.

Anschliessend an die vorromanischen und romanischen Formen entwickelte sich die Gotik, die dem Steinmetzgewerbe einen unerhörten Aufschwung bot. Es folgten Renaissance und Barock und in unserer Zeit neue Stilformen mit neuen und alten Baumitteln. Der Profanbau nahm, von Rat- und Zunft Häusern ausgehend, in steigender Pracht und Grösse ständig zu. Neue Berufsbezeichnungen und neue Arten der Arbeitsteilung kamen auf: Zu den alten «Polieren» – ursprünglich Parlierern – Bauzeichner, Bauführer, Bautechniker, Architekten mit vielerlei zusätzlichen Bezeichnungen.

Baumaschinen wurden in steigendem Ausmasse angewendet. Die dem Bauen verhafteten Könner haben ihr Ansehen weiterhin behalten auf den Bauplätzen und in der Öffentlichkeit.

Auf welcher Höhe es schon bei den Handwerksgesellen stand, wissen wir z. B. seit der Restauration des Klosters Marienberg bei Rorschach. Die wunderbaren Variationen des Masswerkes der Fenster und der Bogen des Kreuzganges waren das Werk der Steinmetzgesellen. Jeder Geselle entwarf «sein» Fenster selbst, zeichnete selbst den Aufriss, und aus dem Stein schuf er die Werkstücke, sie zu schönstem Bilde zusammenfügend, an dem sich noch heute, nach Jahrhunderten, unser Auge und Herz erfreuen.

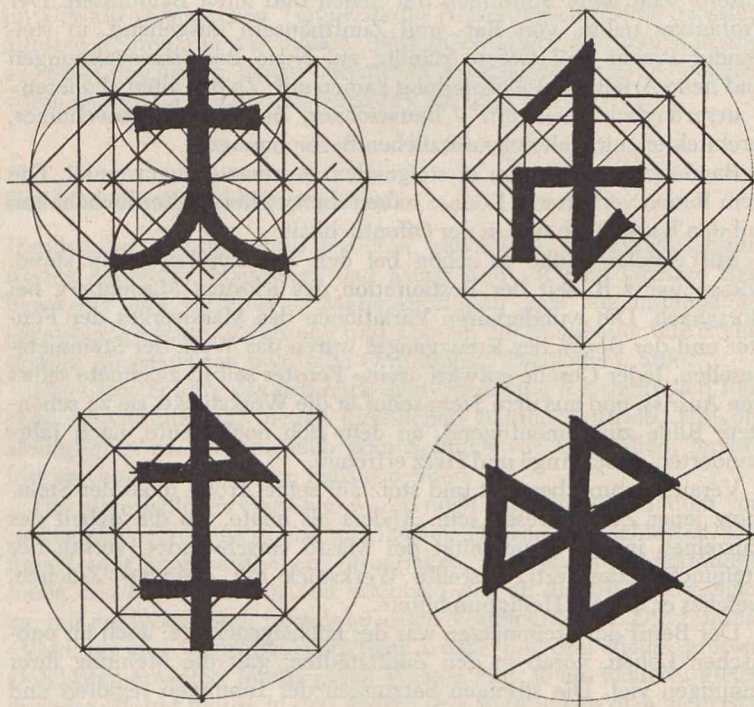
Verantwortungsbewusst und stolz auf seine Arbeit muss der Steinmetz jener Zeit gewesen sein. Anders als heute, wo die Arbeit des Einzelnen in der Anonymität der Masse verschwindet, versah der Steinmetz jedes fertig erstellte Werkstück mit «seinem» Zeichen, welches er wie ein Heiligtum hütete.

Der Beruf des Steinmetzen war der höchstgeachtete; auch im politischen Leben, vorab in den Zunftstädten, galt die Meinung ihrer Innungen viel. Die strengen Satzungen der Innungen regelten und

förderten die Berufsausbildung, bestimmten das Verhalten der Meister und Gesellen innerhalb und ausserhalb ihrer Berufstätigkeit, und sie duldeten keinen Verstoss gegen die Ehrenhaftigkeit. Bis in die heutigen Tage haben einige Berufstraditionen noch Geltung, und die Berufsverbände bemühen sich um deren Erhaltung.

Steinhauerei als Beruf hat sich also seit der blühenden Epoche der Romanik über die Gotik und die schon erwähnten folgenden Stil-epochen erhalten, jeweils mit dem Stilwandel sich auch an neue Techniken anschliessend und an neue rationale Arbeitsmethoden sich anpassend. Die schöpferische Gestaltung ist aber weitgehend gleichgeblieben, abhängig vom prüfenden Auge, den führenden Händen und der Werkfreude des einzelnen Arbeiters. Auch die Handwerkzeuge haben sich kaum verändert.

STEINMETZ- ZEICHEN



Das Schulwandbild

Das Bild stellt einen grossen Granitsteinbruch dar. Dass es sich um Granit handelt, ist an der Art, wie der Stein gebrochen wird, erkennbar, auch an der Struktur des Gesteins und am Verfahren, wie die unförmigen Blöcke zertrennt werden.

Der Bruch wird sich im Tessin befinden; er könnte auch im Reusstal oder im Hinterrheintal, in der Gegend des Schams, liegen, nahe der Ortschaft Andeer.

In der oberen Hälfte des Bildes sehen wir die Abbruchstelle, eine nackte, leicht zerklüftete Felswand, hell sich vom steilen Berghang abhebend. Hier haben die Mineure ihr Werk getan. Der Granit ist monolithisch, d. h. als Gestein blockmässig zusammengehörend. Er kann nicht schichtig abgebaut werden wie z. B. der Jurakalkstein oder der Sandstein. Er muss mit starkem Sprengstoff vom Berghang abgesprengt werden. In langer Arbeit werden Löcher für die Minen in die Felswand gebohrt, dann geladen, und nach gewaltiger Sprengung liegen die losgelösten Felsbrocken in allen Grössen zur Weiterverarbeitung unter der Wand. Im Mittelteil des Bildes erkennen wir dieses wilde Trümmerfeld.

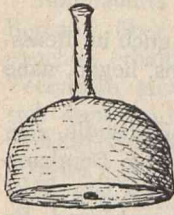
Gebohrt wird heute mit dem Presslufthammer. Die Kompressoranlagen müssen geschützt untergebracht werden. So sehen wir in der Mitte des Bildes die primitiven, aber stark gebauten Holzschuppen, die auch als Werkzeugmagazin, als Unterkunfts- und Arbeitsräume dienen. Von rechts führt die elektrische Kraftleitung hinzu. Auf einer erhöhten Stelle steht ein schwenkbarer Hebekran, der trotz seiner Einfachheit grosse Blöcke zu heben vermag. Er dient wahrscheinlich dem Verlad von grösseren Blöcken auf Camions. Vermutlich ist in diesem grossen Bruch noch ein weiterer gleicher Kran vorhanden, welcher die grossen Brocken aus den Trümmern holt.

Nicht jeder Transport kann mit Maschinenkraft ausgeführt werden. Mit schweren Steinschlägeln und Keilen, mit langen Brechseisen werden die Felsbrocken auseinandergelöst, mit der Handwinde auf Walzen und Kugeln gehoben und fortbewegt; und immer wieder müssen die Männer mit starkem Rücken und ebenso starken Armen direkt zugreifen.

Steinhauerei ist harte und schwere Männerarbeit, oft bei Hitze und bei Kälte auszuführen, bei Wind und Regen. Solcher Art ist die Tätigkeit der Männer auf der linken Bildseite.

Daneben sind zwei Steinhauer dabei, einen Block zuzurichten. Der nähere bohrt mit dem Bohrhammer und Hartmetallbohrern Löcher auf vorgezeichneter Linie. In diese Löcher werden Keile eingesetzt,

WERKZEUGE DES STEINMETZEN U. STEINBILDHAVERS



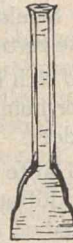
KNÜPFEL (KNÜPFEL,
KLÖPFEL, KLIPFEL)



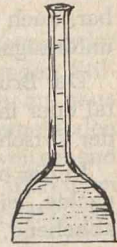
ZAHNEISEN



ZAHNE-
MIT SPITZ-
ZÄHNEN



VIERTEL-



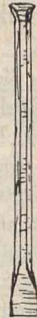
HALBEISEN



HANDBESEN



SCHLAG-



BEIZ-



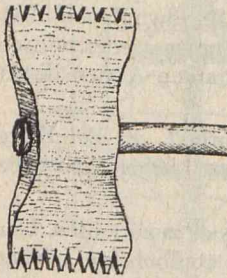
RUND-
EISEN



SCHARRIER-
EISEN
(GLOCKENFORM)



SCHARRIER-
EISEN



ZAHNFLÄCHE



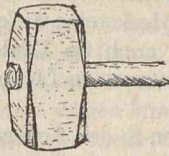
STOCKHAMMER
(MASSIV)



RIFFEL-
HAMMER



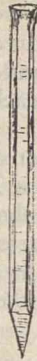
EINSATZ-
STOCK-
HAMMER



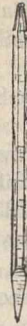
SCHLEDEL MIT
GEBROCHENEN
KANTEN -
STAHLSCHEDEL
FÜR SRENG- u. SPITZ-
EISEN -
EISENSCHLEDEL
FÜR HARTKOPFEISEN



SPRENG-
EISEN



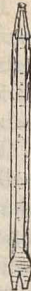
SPITZEISEN



HARTKOPF-
SPITZEISEN



BEIWEISEN



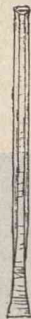
ZWEI-
ZAHN



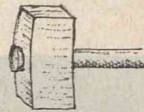
KREUZ-
BOHRER



PRELL-
EISEN



NUTEISEN

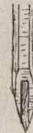


SCHRIFT-
SCHLEDEL



BILDHAUER-
ZAHN-
EISEN

EISEN
MIT HART-
METALL-
EINSATZ



SCHRIFT-
EISEN

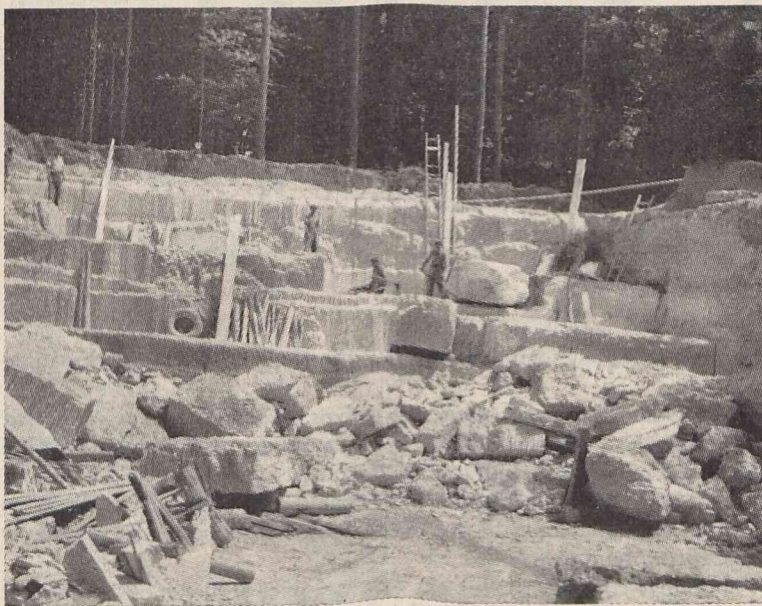
und mit regelmässigen Schlägen auf die Keile wird das Stück «abge-
trieben».

Der weiter hinten arbeitende Steinhauer «bossiert», d. h. er *behaut*
den Stein an gewissen Stellen, dies, damit der Riss die gewünschte
Richtung nimmt. Ein anderer Steinhauer ist vorne links an der Arbeit.
Er hat sein Werkstück nicht «aufgebänkt». So nennt man das Ver-
fahren ganz allgemein in der Steinhauerei – hochdeutsch müsste es
aufgebankt lauten.

Offenbar ist der Arbeiter ein Tessiner oder Italiener. Für diese ist
typisch, dass sie nicht stehend arbeiten. Sie sitzen am Boden auf
einem passenden Stück Holz und haben den Stein vor sich liegen.

Es wird daraus ein Randstein werden, wie man solche rechts vorn auf dem Bilde sieht. Links unten in der Ecke sind Marksteine aufgeschichtet, Marchsteine, wie sie gut schweizerisch auch im Duden heissen. Sie dienen zur Sichtbarmachung des Eigentums an Liegenschaften.

Die meisten einfacheren Arbeiten aus Stein werden in den Brüchen selbst fertig behauen. Für Aufträge, bei denen der Stein zersägt werden muss, werden die Blöcke in nahe Werkstätten übergeführt. Granit und Gneis aus dem Tessin, Steinarten, die wegen ihrer Dauerhaftigkeit sehr geschätzt sind, werden in allen Natursteinwerken nördlich der Alpen fertig verarbeitet und dazu in grossen Blöcken transportiert.



Steinbruch in Jurakalk – Kreuzen bei Solothurn

Berufsgliederung und Ausbildung

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts ist dem Naturstein in neuen Baustoffen, in Beton, Kunststein, Keramik, Glas, Stahl, Aluminium u. a. m. eine Konkurrenz erwachsen, die das Steinhauerwerk im Bausektor in Frage stellen könnte. Gewiss fand der Naturstein wegen seiner Schönheit weiterhin Verwendung. Es mussten aber die Kosten gesenkt werden. Das geschah durch rationellere Verarbeitungsweisen und bessere Materialausnützung. Dazu schuf die Technik neue Maschinen und neue Werkzeuge. Man entwickelte härtere Sägemittel. Industriediamanten wurden verwendet. Die Arbeit wurde neu zugeteilt. Neben den bisherigen Steinmetzen und Steinbildhauern, die weiterhin ihre vollen Berufslehren mit Abschlussprüfungen zu bestehen haben, gibt es heute neue *Anlernberufe* wie *Mineur-Steinbrecher*, sodann den *Steinsäger*, den *Steinfräser*, den *Steinschleifer* oder *Polisseur* und den *Versetzer* oder *Monteur*.



Steinmetz oder Steinbildhauer

Überblick über die Steinhauerberufe

Betrachten wir im folgenden den ganzen Komplex des Steinhauermeters. Vor allem sei deutlich unterschieden, dass die Bezeichnung *Steinhauer alle* umfasst, die den Stein bearbeiten, indes die *oberste* handwerkliche Berufsgruppe als *Steinbildhauer* benannt wird.

Im weitem folgen hier Angaben über die Voraussetzungen der Berufswahl in den verschiedenen, oben erwähnten Sparten und Mitteilungen über deren berufliche Aussichten.

1. Steinmetz und Steinbildhauer

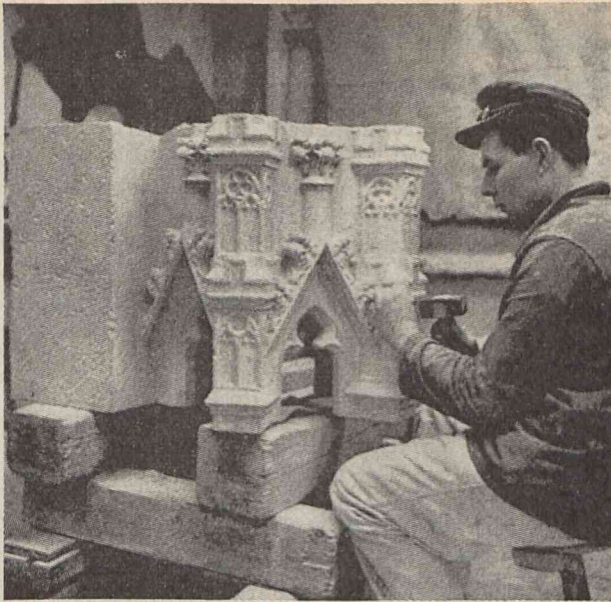
Der Beruf des Steinmetzen (oft kurz nur als «Steinhauer» bezeichnet) wie der des Steinbildhauers verlangen geistige Gewandtheit und überdurchschnittliches räumliches Auffassungs- und Vorstellungsvermögen, festen Charakter und viel Ausdauer. Selbstverständlich ist es für die schwere Arbeit unerlässlich, dass man über eine gute Lunge, ein gesundes Herz, starke Beine und Füße verfüge.

Weitere Voraussetzungen sind eine normale Schulbildung, geschickte Hände, ein «gutes Auge», handwerkliches und künstlerisches Interesse. Für den Bildhauer ist ein besonderes zeichnerisches Können vorauszusetzen. Eine weitere Voraussetzung ist Geduld und Achtung vor dem Geschaffenen.



Restaurations-
arbeiten
an einem
gotischen
Münster

Steinmetz



Steinbildhauerarbeit beim selben Werkstück

2. Lehrbedingungen für den Steinmetzen, oft kurz einfach als «Steinhauer» bezeichnet

Die Lehre dauert 3½ Jahre. Sie kann frühestens mit dem zurückgelegten 15. Altersjahr angetreten werden. Der Lehrling ist verpflichtet, während der ganzen Lehrzeit die gewerbliche Berufsschule zu besuchen. Ausserdem ist von ihm der zweimal im Jahre eine Woche dauernde *Interkantonale Fachkurs für Lehrlinge des Steinmetz- und Bildhauergewerbes in St. Gallen* zu besuchen.

Der Steinmetzlehrling bezieht, sofern er nicht Kost und Logis beim Lehrmeister erhält, 80 Franken Monatslohn im ersten Lehrjahr und bis 200 Franken im letzten Lehrhalbjahr (1966). Die Ferien sind durch gesetzliche Bestimmungen geregelt.

Ein gelernter Steinmetz kann nach einer einjährigen Zusatzlehre zur Lehrabschlussprüfung als Steinbildhauer zugelassen werden.

Für die Ausbildung von Steinmetzlehrlingen können grössere oder kleinere Fachbetriebe in Frage kommen, die sich neben der Herstellung von Grabmälern und anderen Werkstücken auch mit den üblichen Bauarbeiten befassen. Vorerst hat sich der Lehrling in die

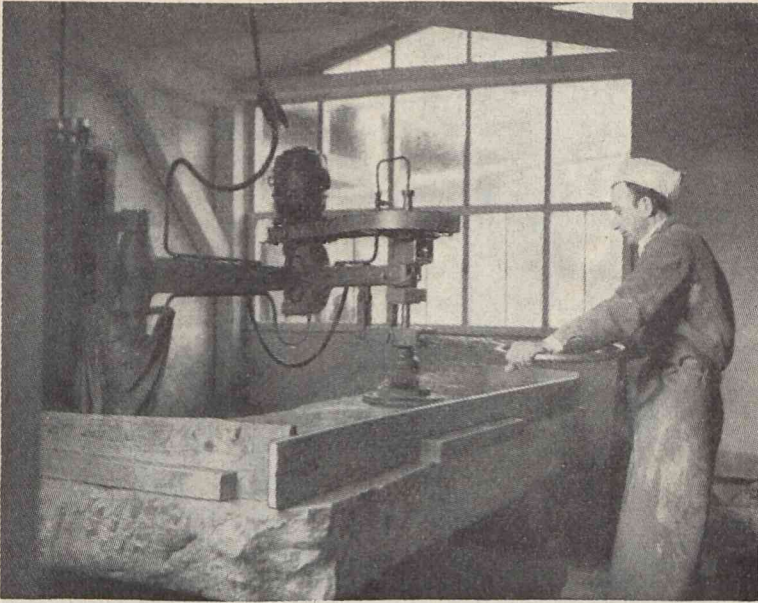
eigentlichen Werkstattarbeiten einzuleben. Er muss sich bewusst werden, dass er sich einem der traditionsverbundensten Berufe verpflichtet hat.

In diesem Sinne muss er sich bemühen, das Wesen des Steines in seinen gebräuchlichsten Vorkommen kennenzulernen. Es braucht Geduld und Ausdauer dazu. Mit Freude wird er herausfinden, wie der Meissel im weichen Gestein zu führen ist und wieviel Kraft und List es braucht, um dem harten Granit beizukommen. Er wird seine Meissel bald einmal selber schmieden und härten (härten sagt der Handwerker) lernen, angepasst der Gesteinsart, die er zu bearbeiten hat. Neben dem rein Handwerklichen muss er sich im Zeichnen üben. Planzeichnen und Planlesen sind wesentliche Fähigkeiten des ausgebildeten Steinmetzgesellen.

Neben den Arbeiten in der Werkstatt wird dem Lehrling Gelegenheit geboten, seine Kenntnisse beim Versetzen auf dem Bau und bei Restaurationsarbeiten zu erweitern. Der kleine Lehrbetrieb wird meist ein Grabmalgewerbe sein. Der Lehrling hat darin den Vorteil, dass er alle Spezialarbeiten erlernen und unter der verantwortlichen Führung des Meisters besonders gefördert werden kann. Der Lehrling muss ein Werkstattbuch führen, aus dem der richtige Lehrablauf jederzeit ersichtlich ist. Nach Abschluss seiner Lehrzeit soll der Jung-Geselle seine Stelle wechseln, um sich weiterzubilden und andere Arbeitsmethoden kennenzulernen. Der gelernte Steinmetz findet leicht gutbezahlte Stellen in einer Werkstatt oder auf dem Bau. Seine Berufsaussichten sind gut. Der Tüchtige wird es bald zum Vorarbeiter bringen oder bei Weiterbildung an einer technischen Schule als Betriebsleiter oder technischer Mitarbeiter in einem Steinwerk tätig sein. Nach Absolvierung der periodisch durchgeführten Meisterprüfung des Berufsverbandes kann er einen eigenen Betrieb übernehmen.

3. Die Lehrbedingungen für den Steinbildhauer

sind dieselben wie jene des Steinmetzen, hingegen dauert die Steinbildhauer-Lehrzeit 4 Jahre. Zusätzliche weitere Ausbildungskurse an Kunstgewerbeschulen sind freiwillig, aber sehr erwünscht. Für die Ausbildung als Steinbildhauer soll ein besonders anspruchsvoll geführter Lehrbetrieb ausgewählt werden. Mit Vorteil wird man sich an den *Verband Schweizerischer Bildhauer- und Steinmetzmeister* wenden, der gerne mithilft, den richtigen Lehrmeister zu finden. Wie der Steinmetzlehrling wird sich auch der *Bildhauerlehrling* zuerst mit Anfängerarbeiten befassen. Erst wenn ihm diese geläufig sind, kann er sich den eigentlichen Bildhauerarbeiten zuwenden.



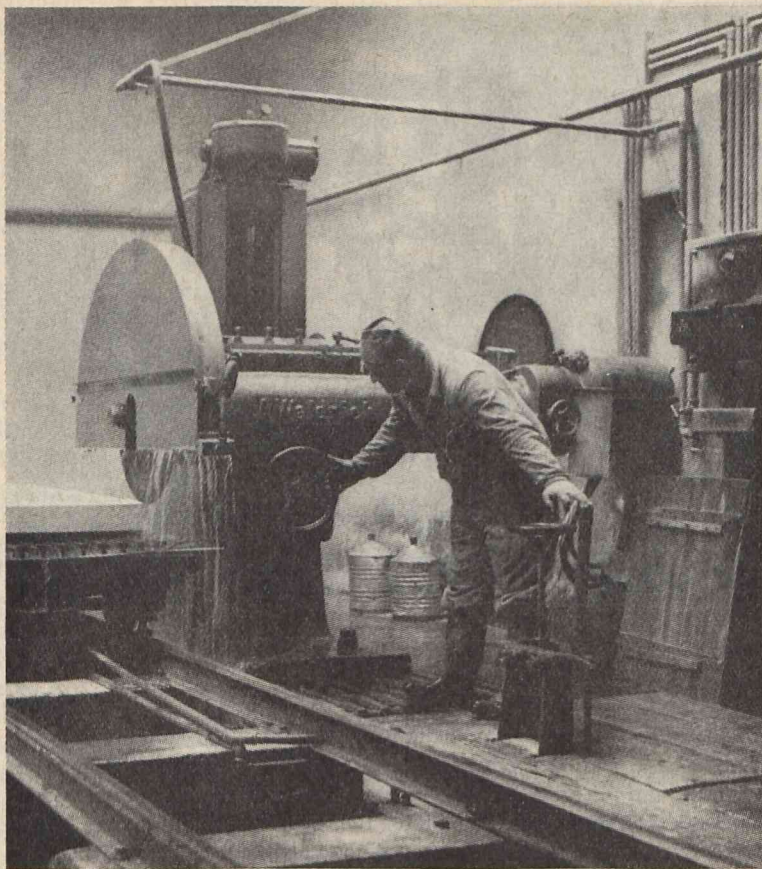
Poliermaschine

Im freien Zeichnen wird er die Proportionen von Fläche und Raum üben, das Wesen der Ornamente, der Symbolik und der Schrift ergründen, um alles am selbstgehauenen Grabmal richtig anzuwenden.

Das Modellieren mit Ton bietet ihm die Möglichkeit, sein Formgefühl zu schulen und das Wesen einer Plastik zu erfassen. Mit Fäustel und Meissel wird er bald darangehen, die vorgesehenen Formen in Stein nachzubilden. Das sichere Erfassen von Form und Inhalt, sei es bei der Gestaltung eines Ornamentes, einer Schrift oder einer Plastik, ist wesentlich im Bildhauerberuf. Zur Berufsbildung gehören unbedingt auch gute Kenntnisse der Kunst- und Stilgeschichte.

Auf diesen Fähigkeiten basiert die Lehrabschlussprüfung dieses *Kunsthandwerks*; denn um ein solches handelt es sich.

Der gelernte Steinbildhauer ist ein gesuchter Berufsmann. Neben seiner Tätigkeit in der Werkstatt wird er als Entwerfer und Modelleur geschätzt sein. Nach abgelegter Meisterprüfung kann er sich selbständig machen. Ist ihm eine besondere Begabung verliehen, wird er sich bei namhaften Künstlern in Akademien und auf Studienreisen weiterbilden, um als freier Plastiker der *hohen Kunst* zu dienen.



Steinfräse

4. *Der Steinschleifer oder Polisseur*

ist ein *Anlernberuf* mit Abschlussprüfung nach zweijähriger Lehre. Wie der Name sagt, gilt es, mit Maschinen oder von Hand den Stein zu schleifen. Der Steinschleifer soll zu ausdauerndem Arbeitseinsatz fähig sein. Er soll sauber und sorgfältig arbeiten, mit Material und Werkzeug und den Schleifmitteln gut umgehen.

5. *Der Steinsäger*

soll ebenfalls seine Maschinen sorgfältig betreuen und für gleichmäßigen Arbeitsablauf sich einsetzen. Gut gesägter Stein ist eine der

Grundlagen für eine rentable Weiterverarbeitung. Ein zuverlässiger Hilfsarbeiter findet da einen lohnenden Arbeitsplatz.

6. Der Steinfräser

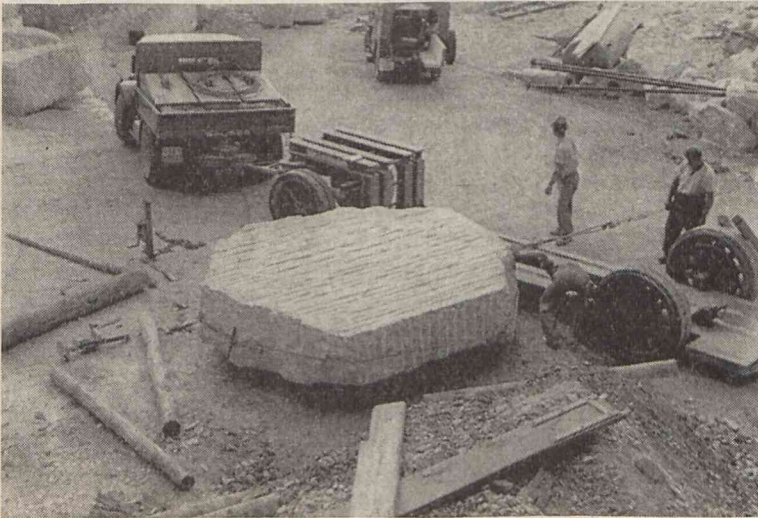
schneidet mit Fräsmaschinen verschiedenster Ausführung die gesägten Steinplatten in weiterzuverarbeitende Werkstücke. Er tut dies nach vorbereiteten Schablonen oder nach Werkplänen und Masslisten. Voraussetzungen für diesen wichtigen Berufszweig sind Planlesen und Genauigkeit.

Wenn gelernte *Steinmetzen* als *Fräser* arbeiten, verdienen sie sehr gut. Sie haben den Vorteil, dass sie zu den Plankenennissen auch über den Umgang mit dem Material gut Bescheid wissen.

7. Der Versetzer oder Monteur

bringt die fertigen Werkstücke am Bau an; er «versetzt» sie, wie es in der Fachsprache heisst. Dazu muss er sehr gute Plankenennisse haben, Organisationstalent und eine kräftige Konstitution.

Im Natursteingewerbe kommt der Monteur auf einen hohen Lohn. Tüchtige *Steinmetzen* sind auch bei dieser Beschäftigung die besten Leute, da sie am Bau vorkommende Änderungen selbständig ausführen können. Auch gelernte *Maurer* finden als Monteure interessante Arbeit.



Steintransport

Das Material, seine Herkunft und seine Verwendung

In dem hier beschriebenen Steinhauergewerbe wird nur Naturstein verwendet. Zu den Gesteinen unseres eigenen Landes werden auch Materialien aus vielen Gebieten Europas, sogar aus überseeischen Ländern eingeführt. Eine überraschende Vielfalt in Farbe und Zeichnung tritt dabei zutage, vom reinsten Weiss bis zum tiefsten Schwarz über die ganze Skala des Regenbogens, uni oder gemasert, gestreift, wolkig oder vermengt. Neben seiner Brauchbarkeit als dauerhaftes Baumaterial fand schöner Stein zu allen Zeiten und in allen Kulturen Beachtung und Anwendung. Tempel und Kirchen wurden damit ausgeschmückt, Macht und Reichtum der Regierenden hervorgehoben, aber auch die private Lebenssphäre damit verschönert.

Betrachten wir dazu die Statuen und Reliefe der Antike, die Villen der Römer mit ihren gemusterten Wand- und Bodenbelägen, die Bäder und Mosaiken, die Cheminées und Möbelplatten, Tür- und Fensterstürze, z. B. aus den Zeiten der französischen Königs- und Feudalherrschaft usw.

Jederzeit wurde Stein zu Denkmälern für die Toten bevorzugt. Die Ausstattung der *Friedhöfe* mit formschönen Gedenksteinen ist ein wesentlicher Bestandteil der Steinindustrie.

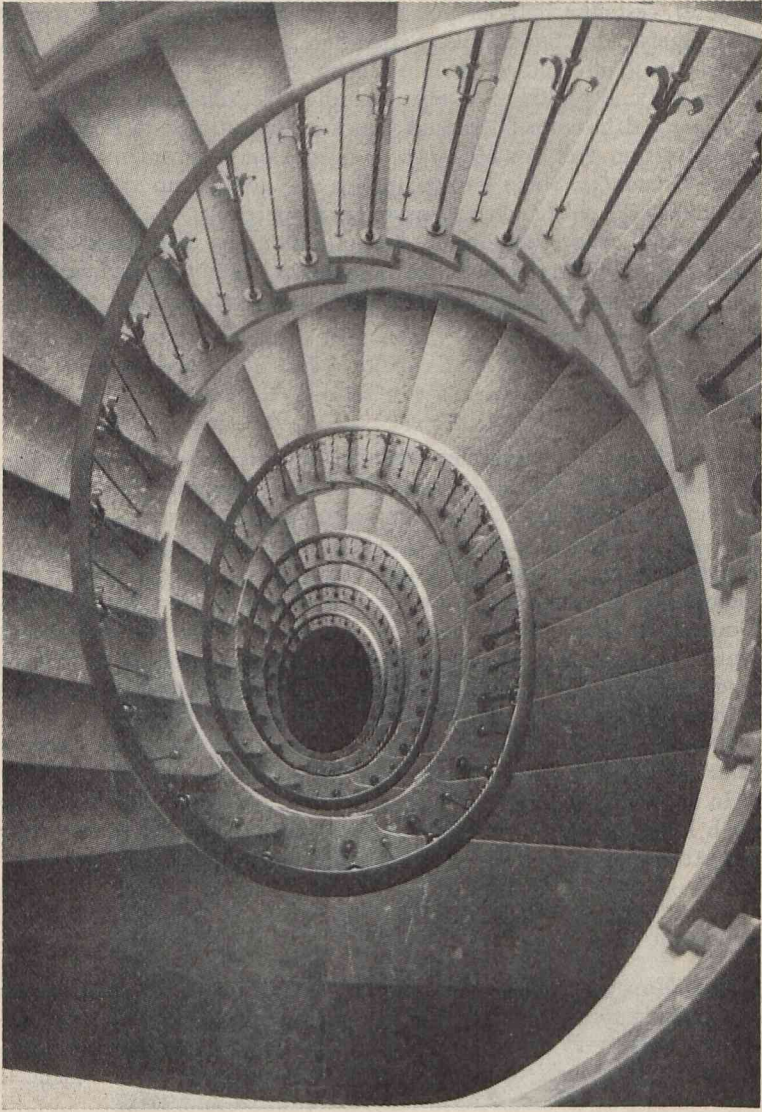
Auch die neue Umgestaltung der *Altäre* in den katholischen Kirchen bedeutet einen sehr starken neuen Impuls für den künstlerischen Steinbau. Altäre und Kanzeln waren immer Gegenstand kunstvollen Steinbaus.

In der heutigen, der modernen Architektur findet der Naturstein vermehrte Anwendung. Neben den Bauten der öffentlichen Hand sind es vor allem die Grossbahnhöfe, die staatlichen Bauten, die Verwaltungsgebäude der Industrien, der Versicherungen, der Banken, die den Stein zur Ausgestaltung verwenden. Auch der Privatmann wird – sofern er sich das leisten kann – sein Heim im selben Sinne schmücken.

Der moderne Architekt hat entdeckt, dass durch die Verkleidung mit grossflächigen Natursteinplatten seine kubischen Bauten an architektonischer Wirkung, an Schönheit und Klarheit des Ausdrucks gewinnen. Portale und Aufgänge aus behauenen Stein, Wand- und Bodenbeläge, Tür- und Fensterverkleidungen solcher Art wirken reich und vornehm.

Schon eine Tischplatte, ein offener Kamin, ein schönbehauener Sims aus Marmor im Eigenheim des «bescheidenen Mannes» geben dauerhaften Anlass zu Freude und Stolz.

Die allgemein übliche Bezeichnung «Marmor» für alle polierfähigen Gesteine ist unrichtig. Wohl werden *echte* Marmore häufig



Steintreppe im «Bürklihof», Zürich

verarbeitet und verwendet. Viel grösser ist aber die Menge gestalteter anderer Gesteinsarten: der Kalksteine, der Muschelkalke, der Granite und Gneise, der Sandsteine, Serpentine, Diorite, Senite, Porphyre, Travertine, Tuffe und wie sie alle heissen.

Unser Land besitzt viele abbauwürdige Gesteinsarten. Wir haben *Marmor* – d. h. unter Hitze und Druck *auskristallisierten* Kalkstein – im hintersten Teil des *Maggiatales* in grossen Ausmassen sowie am *Pizzo Cristallina*. Seine Farben spielen von gelblichem Weiss bis ins Graublau. Er wird auch ins Ausland exportiert.

Der vielfarbige, «barokale» *Arzo-Marmor* aus dem *Mendrisiotta* zählt zum schönsten Gestein, das es in dieser Art gibt. Er ist besonders in Italien sehr geschätzt. Marmor findet man auch bei *Bex* in rötlich-violetter Färbung.

Kalksteine

Die mächtigsten Vorkommen sind die Jurakalksteine von Solothurn, der sog. «Solothurner Marmor». Er ist ein Ablagerungsprodukt des Jurameeres. Berühmt ist er seiner Versteinerungen wegen, der Fossilien, die in keinem andern Gestein in solcher Dichte vorkommen. (Deshalb ist er auch eine wichtige Fundgrube für die geologische und biologische Forschung.) Seine Farben wechseln von leuchtendem Dunkelgelb über Weiss, Grau bis Blaugrau. Schon zur Römerzeit wurde er abgebaut. Durch Jahrhunderte haben sich in Solothurn eigentliche Steinhauerdynastien erhalten, so die *Bargetzi*^o. Der erwähnte Betrieb ist der grösste der Schweiz.

Derselbe Kalktyp stammt auch von Jurasteinbrüchen des Laufentales und von den Lägersteinbrüchen im Aargau.

In neuerer Zeit wird Muschelkalkstein in der Gegend von Estavayer nach längeren Unterbrüchen wieder gewonnen, ebenso in vermehrtem Ausmasse solcher aus Mägenwil und Würenlos im Aargau.

Sandstein

Dieses Erosionsprodukt des Granites finden wir durch das ganze Mittelland, vom Genfersee bis ins sanktgallische Rheintal. Abbaustellen sind auch bei Neuenburg, Bulle, Freiburg, Ostermundigen, Bäch und Schmerikon am Zürichsee, Uznach, Staad bei Rorschach und bei St. Margrethen.

^o Aus dem Vorarlberg, Graubünden oder Liechtenstein stammend. Der Name ist romanisch und zusammengesetzt aus Pra = Wiese und dem Personennamen Gezzi. Red.

Granit und Gneis

Beides ist Urgestein: Feldspat, Quarz und Glimmer sind die zugehörigen mineralischen Bestandteile; «die drei vergess' ich nimmer», lautet ein alter Spruch.

Granit hat körnige Struktur. Gneis hingegen wurde durch Druck und Bewegung *schiefrig* und ist damit gut spaltbar. Er eignet sich als Baustoff, je nach Qualität, und ist als solcher sehr geschätzt. Seine Farbe ist grau in verschiedenen Varianten.

Zahlreiche Gneisbrüche findet man die ganze Leventina hinunter, dann im bündnerischen Calancatal, im tessinischen Tal der Verzasca und der Maggia. Dazwischen gibt es Granit, solches überwiegend im Reusstal, so bei Gurtneilen und Wassen. Farbige Granite, sattgrüne und hellgrüne, beutet man im Hinterrheintal, im Schams, aus.

Die erwähnten zahlreichen Steinbrüche in den gebirgigen, z. T. sehr wenig fruchtbaren Gegenden bilden eine wichtige Einnahmequelle der Bewohner.

Serpentin

Der Name kommt von schwarzen oder weisslichen Adern, die sich im Grundgestein, dem Olivin, befinden. Sie hinterlassen Zeichnungen, die (mit etwas Phantasie) an sich windende Schlangen erinnern können. Schlange heisst lateinisch *serpens*, italienisch *serpente*. Das davon abgeleitete Serpentin findet man in *Realp* und an andern Orten.



Restaurationen am Kloster Einsiedeln
Lisenenkapitell – Nachformung in Schmerikon
Sandstein

Zu einer Industrie hat sich der Serpentinabbau im Puschlav (Poschiavo) entwickelt, wo er in dunkelgrüner Färbung gewonnen wird.

Der Tuffstein

ist eine verhältnismässig junge Süsswasserablagerung. Trotz seiner Porosität und geringen Härte ist er sehr dauerhaft. Er wurde im Mittelalter hauptsächlich zum Bau von Türmen verwendet. Heute dient der Tuff nur noch zur Restauration dieser Gebäude. Seine wenigen Vorkommen sind im hügeligen Gelände des Aaretals, aber auch im oberen Wallis zu finden.

Marmore und Kalksteine

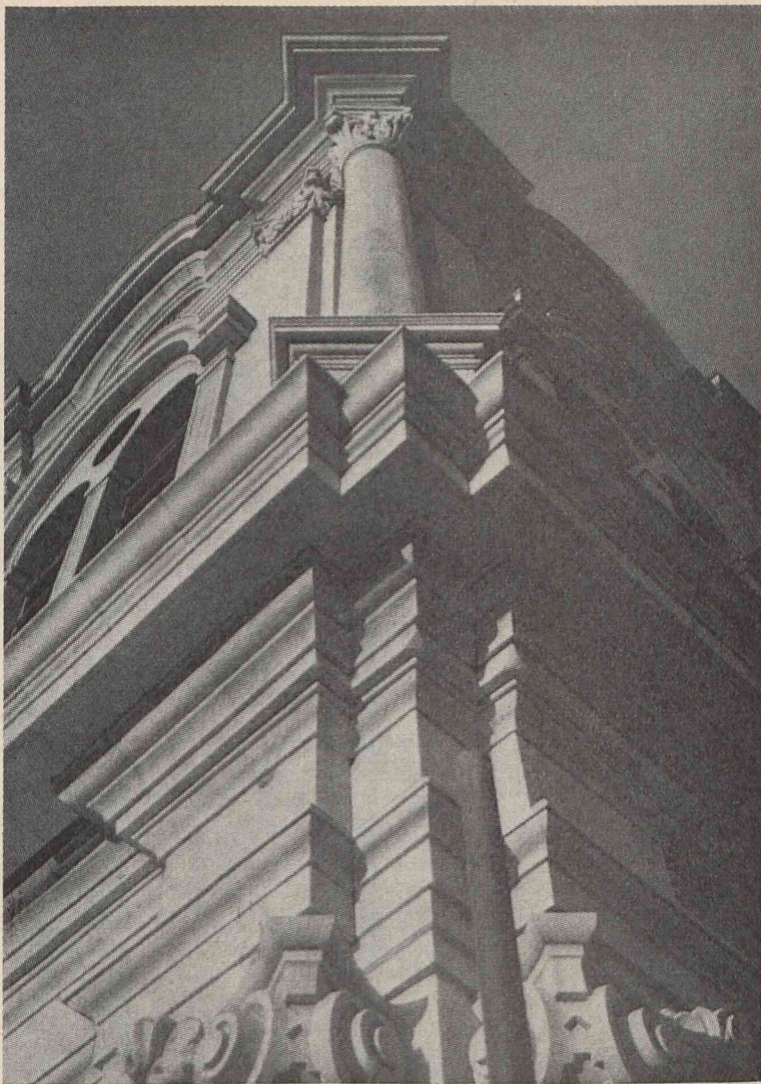
in auffälligen und seltenen Farben liefern Italien und Frankreich, Deutschland und Österreich, in neuerer Zeit aber auch Jugoslawien, Griechenland, Spanien und Portugal. Schwarze, rote und blaue Granite, Syenite und Diorite stammen aus Schweden und Norwegen, andere aus Afrika.

Vom Fels zur Form

Verfolgen wir noch einmal den Weg, den z. B. ein Solothurner Steinblock nimmt, um vom rohen Fels zum fertigen Werkstück oder Grabmal zu werden.

Der Jurakalkstein, schichtig gelagert, wird Bank um Bank abgetragen. Die losgelösten Bänke werden auf Risse hin untersucht und in entsprechende Sägeblöcke aufgeteilt. Auf starken Tiefgangswagen gelangen die tonnenschweren Steine ins Steinwerk. Hier wird der Block auf seine Struktur hin untersucht und «eingeteilt». Da das Gestein nicht durchwegs von gleicher Qualität ist, wird der Werkführer den Block so aufteilen, dass die verschiedene Qualität den verschiedenen Anforderungen bestimmter Werkstücke entspricht. Dann kommt der Block in die Sägerei. Je nach gewünschtem Produkt wird das Horizontal-Vollgatter damit belegt oder die moderne, sehr leistungsfähige Drahtseilsäge. Für kleinere Stücke verwendet man die Kreisäge. Sie ist mit zwei mit Diamantsplittern belegten Fräsblättern von 2 m Durchmesser versehen.

Eine mächtige Maschine, deren Gatter horizontal pendelt, ist das oben schon genannte *Vollgatter*. Die zahnlosen Sägeblätter sind aus besonderem Stahl hergestellt. Sie werden den Plattendicken entsprechend eingespannt. Dann wird ein Block daruntergerollt und festgekeilt. Hierauf wird die Maschine in Gang gesetzt. Das Sägemittel – Quarzsand mit Wasser – wird durch eine Pumpe dem Block von oben zugeführt und darüber verteilt. Der Steinsäger besorgt die



Klosterkirche Einsiedeln – Renovation der Türme
Gesims und Kapitelle (Pfeilerabschlüsse), aus gesundem Stein heraus-
gehauen, teilweise durch genau kopierte Stücke ersetzt.



Schöne Grabmalform

gleichmässige Zufuhr des Sandes, dies, damit der Schnitt gerade wird. Nach einigen Tagen ist der Block hinuntergesägt und kann «abgebänkt» werden. Dabei wird er genauestens auf Risse oder Fehler untersucht. Erst jetzt kann man seine Qualität feststellen und damit die Einzelheiten seiner Verwendung.

Ein gut Teil der Platten wird als Werkstücke für Grabmäler verwendet. Die meisten davon werden von Bildhauern zum vorneherein für Grabsteine bestellt; andere werden im Steinbruch, d. h. in der zugehörigen Bildhauerwerkstatt, fertig verarbeitet.

Die übrigen Platten, in entsprechenden Dicken gesägt, werden zu den *Steinfräsern* gebracht. Hier werden sie, je nach Plan, zu Bodenbelagsplatten zugeschnitten oder zu Verkleidungsplatten für Wände oder zu Treppentrittplatten. Dicke Stücke werden zu massiven Tür- und Fenstereinfassungen zugeschnitten. Alle diese Arbeiten erfordern grosse Genauigkeit.

Die *Steinfräsmaschinen* werden verschiedenartig konstruiert. Entweder ist die Fräsbank fahrbar oder die Fräse für sich verstellbar. In der Vertikalen und in der Horizontalen sind alle Fräsmaschinen verstellbar. Viele sind auch drehbar. Heute sind vor allem Fräsblätter mit Diamantsplitterbelag im Gebrauch. Ihre Anschaffungskosten sind viel höher als jene der früheren Karborundumblätter, aber ihre Leistungen sind auch den Kosten entsprechend hoch.

Beim Fräsen müssen dem Blatt und dem Schnitt starke Wasserstrahlen zugeführt werden. Der Wasserverbrauch der Steinhauerei ist enorm.

Von der Fräse weg gelangen die Werkstücke zu verschiedenen Arbeitsstellen. So kommen z. B. die Tür- und Fensterstücke zum Steinmetzen oder Steinbildhauer. Formen und Profile werden von ihm mit Presslufthämmern, kleinen, handlichen Geräten, ausgehauen.

Neuerdings hat man erkannt, dass die handwerkliche Oberflächenbearbeitung die bei weitem schönsten Wirkungen hervorbringt. Deshalb behaut der Steinmetz heute die Sichtflächen wie in alter Zeit von Hand, sei es mit dem Spitzeisen, der Zahnaxt, der «Fläche» oder dem Scharriereisen, d. h. alles mit altem Steinwerkzeug. Viel gebraucht wird auch der Stockhammer.

Hat der Steinmetz sein Werkstück fertig behauen, kontrolliert es der zuständige Fachmann. Dann wird es auf dem Lagerplatz sorgfältig abgelegt: Der Stein ist ein empfindliches Material; er erträgt ohne Schaden weder Schlag noch Sturz.

Die Bodenbelagsplatten, von denen oben die Rede war, die Treppentritte und die Verkleidungsplatten sind dem *Steinschleifer* abgegeben worden. Mit der Wandarm-Schleifmaschine schleift er auf einer Bank die grossflächigen Platten. Dies geschieht mit rotierenden

Schleiftellern, welche mit Segmenten verschiedener Körnung belegt sind.

Kleinere Flächen, Rundungen und Profile werden von Hand geschliffen. Schleifmittel sind Silizium-Karbid (Karbordum), Bimssteine und Schmirgel.

Auch hier muss Wasser zugeführt werden. Zum Polieren werden Mineralsalze und Metalloxyde verwendet. Durch das Polieren treten die Naturfarbe des Steins und seine Zeichnung deutlich hervor.

Die fertigen Platten verbringt man auf eigens konstruierte Transportmittel, auf denen sie sorgfältig zusammengestellt werden.

Eines Morgens werden die fertigen Werkstücke, die zu einem neuen Bau gehören, auf Camions verladen und auf die Baustelle gebracht. Hier beginnt der *Versetzer* mit seinen Gehilfen sein schweres Werk. Was in den Werkstätten nach Plan in Einzelstücken angefertigt wurde, muss nun kunstgerecht zusammengesetzt, zu einem Ganzen werden.

Dem Tüchtigen wird das gelingen, und bald steht der Neubau vornehm und schmuck in Stein gekleidet, mit Stein belegt da, zur Zierde der Stadt.

Indessen hat auch der Steinbildhauer sein Stück vollendet. Mit handwerklichem Können und mit künstlerischem Sinn hat er ein Grabmal gestaltet, das ihm und dem Berufsstand Ehre macht und einen Friedhof wertvoll bereichert.

Lang war für alle der Weg vom rohen Fels zur Form.

Zusammenfassend sei festgehalten:

Das Steinhauergewerbe ist ein hartes, aber zugleich ein schönes Handwerk.

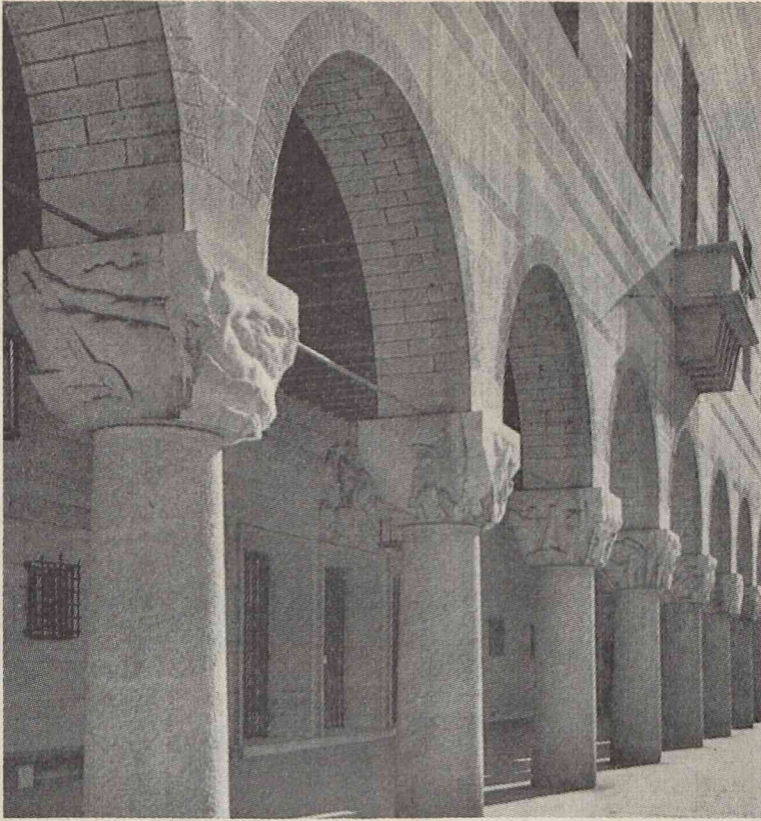
Es hat auch heute noch seine volle Berechtigung. Der Naturstein ist und bleibt das schönste Baumaterial. Durch rationelle Bearbeitung und neue Techniken ist es auch finanziell erschwinglich geworden.

Moderne Architekten haben seine Eignung für neue repräsentative Bauten bewiesen und wenden es immer mehr an.

Zudem sind fachtüchtige Steinmetzen und Steinbildhauer für die Restauration kulturgeschichtlich wertvoller Baudenkmäler Voraussetzung und Notwendigkeit.

Auf hoher kultureller Stufe angelangt ist auch das Grabmalgewerbe, gefördert durch die Anstrengungen der Bildhauer und Steinmetzen, mittels ihrer Fachkurse, Wettbewerbe und Diskussions-tagungen im *Schweizerischen Verband der Steinmetz- und Steinbildhauermeister*. Sie haben auch im Ausland hohe Anerkennung gefunden.

Das Steinhauerhandwerk ist ein edler Beruf. Begabten Jünglingen kann empfohlen werden, sich ihm in vermehrtem Masse zuzuwenden.



Kolonnade – Kunstmuseum Basel – 1932–1934

Literatur

Kunst und Stein

Zeitschrift, herausgegeben vom Verband Schweizerischer Bildhauer- und Steinmetzmeister (VSBS). Redaktion und Verlag: Birmensdorferstrasse 525, 8055 Zürich. 12. Jahrgang, erscheint 12mal im Jahr.

Kommentar zu den Schulwandbildern, Romanik, Gotik, Barock, Sammelheft, zusammengestellt von Linus Birchler † und M. Simmen, und weitere Kommentare auf der Liste «Baustile», 4. Umschlagseite, vor allem Pierre Rebetz, Gotik (Nr. 128).

Albert Streckeisen, Minerale und Gesteine, Taschenbücherei Hallwag, Bern, Heft 70, 64 Seiten.

SCHULWANDBILDER MIT VERWANDTER THEMATIK

KLASSISCHE BAUSTILE

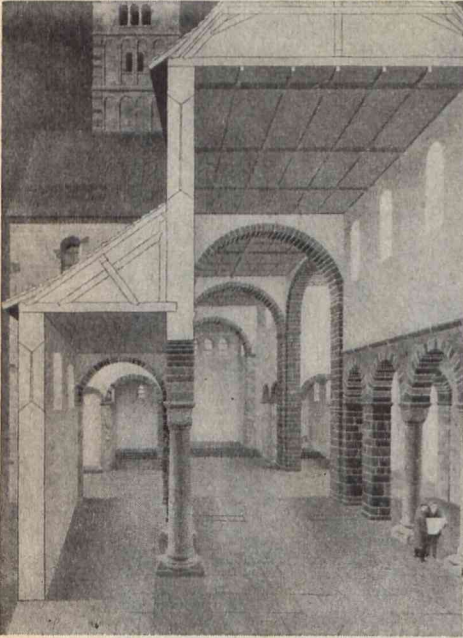


Bild Nr. 100 – *Romanischer Baustil*
(Allerheiligen, Schaffhausen).
Maler: *Harry Buser*, Zürich.
Kommentar: *Linus Birchler †*.

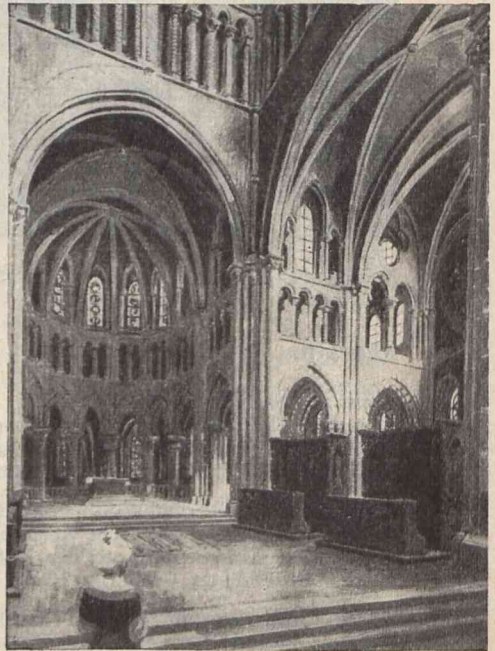


Bild Nr. 16 – *Gotischer Baustil*
Maler: *Karl Peterli*, Wyl.
Kommentar: *Linus Birchler †*, *M. Simmen*.



Bild Nr. 80 – Renaissance
(Kathedrale in Lugano)

Maler: *Pietro Chiesa †*.

Kommentar: *Piero Bianconi, Pierre Rebetez.*
Übersetzer: *August Ackermann, M. Simmen,*
Doris Waser-Holzgang.



Bild Nr. 120 – Renaissance

(Rathaus in Luzern)

Maler: *Karl Hügin †*

Kommentar: *Adolf Reinle, Peter Spreng.*

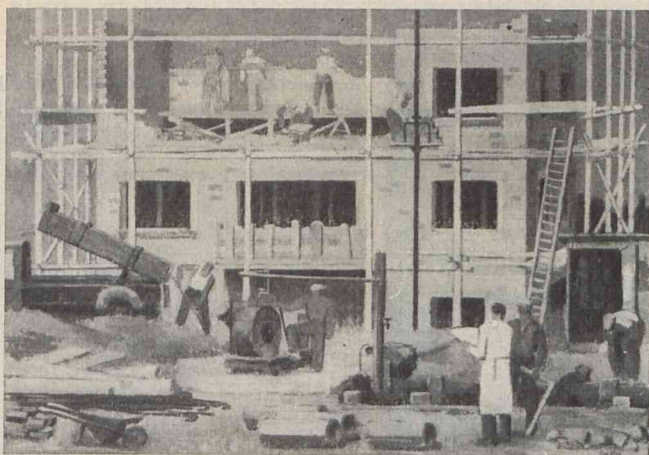


Bild Nr. 66 – Bauplatz

Maler: *Carl Bieri*. Kommentar: *Max Gross, Eugen Hatt, Rudolf Schoch*

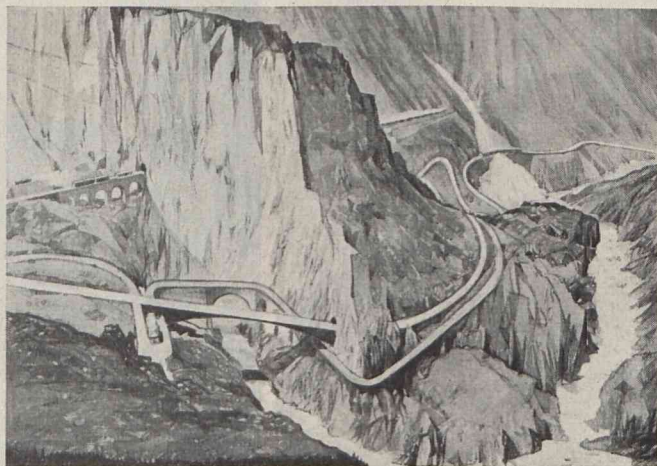


Bild Nr. 119 – Gotthardstrasse – Schöllenen

Maler: *Daniele Buzzi*. Kommentar: *Rudolf Wegmann*

- Nr. 55 *Schuhmacherwerkstatt*
Maler: Theo Glinz †, Horn
Kommentar: Max Hänsenberger
- Nr. 66 *Bauplatz*. Maler: Carl Bieri, Bern
Kommentar: Max Gross, Eugen Hatt,
Rudolf Schoch
- Nr. 70 *Dorfschmiede*
Maler: Louis Görg-Lauresch †, Genf
Kommentar: Pierre Gudut, Max Hänsen-
berger, Vreni Schüepp
- Nr. 74 *Backstube*. Maler: Daniele Buzzi, Locarno
Kommentar: Andreas Leuzinger, Hans Stoll,
Willi Stutz
- Nr. 79 *Töpferei*. Maler: Henri Bischoff †
Kommentar: Jakob Hutter
- Nr. 90 *Bahnhof*. Maler: Jean Latour, Genf
Kommentar: Anton Eggermann, Max
Hänsenberger, Karl Ingold, Willi Stutz
- Nr. 95 *Fluss-Schleuse*
Maler: Werner Schaad, Schaffhausen
Kommentar: Ernst Erzinger
- Nr. 102 *Strassenbau*. Maler w. o.
Kommentar: Hch. Pfeningger
- Nr. 119 *Schöllenen*
Maler: Daniele Buzzi, Lausanne-Locarno
Kommentar: Rud. Wegmann
- Nr. 124 *Glaemalerwerkstätte*. Maler: Werner Schaad
Kommentar: Paul Müller, Schleithelm
- Nr. 126 *Grosskraftwerk im Gebirge*
Maler: Daniele Buzzi, Lausanne-Locarno
Kommentar: Hans Neukomm
- Nr. 135 *Steinbruch*. Maler: Livio Bernasconi,
Muralt. Kommentar: Alwin Bürkli

Märchen

- Nr. 21 *Rumpelstilzchen*
Maler: Fritz Deringer †, Uetikon a. See
Kommentar siehe unter 96
- Nr. 96 *Schneewittchen*. Malerin: Ellisif, Genf
Kommentar Märchenbilder: Martin Simmen
- Nr. 98 *Rapunzel*. Malerin: Valerie Heussler, Basel
Kommentar: Max Lüthi

Urgeschichte

- Nr. 30 *Höhlenbewohner*. Maler: E. Hodel †, Luzern
Kommentar vergriffen
- Nr. 51 *Pfahlbauer*
Maler: Paul Eichenberger, Beinwil am See
Kommentar: Reinhold Bosch, Walter Drach

Allgemeine Geschichte

- Nr. 35 *Handel in einer mittelalterlichen Stadt*
Maler: Paul Boesch, Bern
Kommentar: Werner Schnyder
- Nr. 40 *Römischer Gutshof*
Maler: Fritz Deringer †, Uetikon am See
Kommentar: Paul Ammann, Paul Boesch †,
Christoph Simonett
- Nr. 66 *Burg*. Maler: Adolf Tièche †, Bern
Kommentar: E. P. Hürlimann,
René Teuteberg
- Nr. 72 *Mittelalterliches Kloster*
Maler: Otto Kälin, Brugg
Kommentar: Heinrich Meng
- Nr. 91 *Turnier*
Maler: Werner Weiskönig, St. Gallen
Kommentar: Alfred Bruckner
- Nr. 136 *Mittelalterliche Talsperre (Baden)*
Maler: Heini Waser, Zürich
Kommentar: P. Haberbosch
- Nr. 99 *Schiffe des Kolumbus*
Maler: Henri Meylan, Genf
Kommentar: Albert Hakios
- Nr. 127 *Pest im Mittelalter*. Malerin:
Ursula Fischer-Klemm, Dottikon AG
Kommentar: Markus Fürstenberger

Schweizergeschichte und Verfassungskunde

- Nr. 115 *Aventicum*. Maler: Serge Voisard, Moutier
Kommentar: Markus Fürstenberger
- Nr. 71 *Alemannische Siedelung*
Maler: Reinhold Kündig, Horgen
Kommentar: Hans Ulrich Guyan

- Nr. 44 *Die Schlacht bei Sempach*
Maler: Otto Baumberger, Unterengstringen
Kommentar: Hans Dommann †
- Nr. 45 *St. Jakob an der Birs*
Maler: Otto Baumberger, Unterengstringen
Kommentar: Albert Bruckner, H. Hardmeier
- Nr. 23 *Murten 1476*
Maler: Otto Baumberger, Unterengstringen
Kommentar vergriffen
- Nr. 58 *Giornico 1478*. Maler: Aldo Patocchi, Lugano
Kommentar: Fernando Zappa
- Nr. 112 *Kappeler Milchsuppe*
Maler: Otto Kälin, Brugg
Kommentar: Martin Haas
- Nr. 53 *Alte Tagsatzung*. Maler: Otto Kälin, Brugg
Kommentar: Otto Mittler, Alfred Zollinger
- Nr. 5 *Söldnerzug*
Maler: Burkhard Mangold †, Basel
Kommentar: Hch. Hardmeier,
Ed. A. Gessler †, Christian Hätz †
- Nr. 131 *Schweizersöldner an der Beresina*
Maler: Felix Hoffmann, Aarau
Kommentar: Adolf Haller
- Nr. 54 *Bundesversammlung 1848*
Maler: Werner Weiskönig, St. Gallen
Kommentar: Hars Sommer
- Nr. 27 *Glarner Landsgemeinde*
Maler: Burkhard Mangold †, Basel
Kommentar: Otto Mittler, Georg Thürer,
Alfred Zollinger
- Nr. 32 *Grenzwacht (Mitrailleure)*
Maler: Willi Koch, St. Gallen
Kommentar: Rob. Furrer †, Charles Grec †,
Karl Ingold, Paul Wettstein
- Nr. 75 *Fahnenhehrung 1945*
Maler: Werner Weiskönig, St. Gallen
Kommentar: Hans Thürer, Theo Luther,
Max Nef

Baustile

- Nr. 100 *Romanischer Baustil* (Allerheiligen, Schaff-
hausen). Maler: Harry Buser, Zürich
Kommentar: Linus Birchler †
- Nr. 16 *Gotischer Baustil* (Kathedrale Lausanne)
Maler: Karl Peterli, Wil SG. Kommentar s. u.
- Nr. 23 *Barock* (Klosterkirche Einsiedeln)
Maler: A. Schenker, St. Gallen
Kommentar Romanik, Gotik, Barock:
Linus Birchler †, M. Simmen
- Nr. 80 *Renaissance* (Kathedrale Lugano)
Maler: Pietro Chiesa †, Sorengo-Lugano
Kommentar: Piero Bianconi, Pierre Rebetez
- Nr. 120 *Renaissance* (Rathaus in Luzern)
Maler: Karl Hügin †, Zürich
Kommentar: Adolf Reinle, Peter Spreng
- Nr. 123 *Gotische Fassade* (Notre Dame de Paris)
Maler: Court Manz, Paris-Zürich
Kommentar: Pierre Rebetez, M. Simmen

Orbis pictus (Geographische Auslandserie)

- Nr. 63 *Fjord*. Maler: Paul Rölllisberger, Neuchâtel
Kommentar: Hans Boesch, W. Angst
- Nr. 64 *Wüste mit Pyramiden*
Maler: René Martin, USA
Kommentar: F. R. Falkner, Herbert Ricke
- Nr. 68 *Oase*. Maler: René Martin, USA
Kommentar: M. Nobs
- Nr. 76 *Vulkan*. Maler: Fred Stauffer, Wabern
Kommentar: Karl Suter
- Nr. 84 *Reisplantage*. Maler: Georges Item, Biel
Kommentar: Werner Wolff
- Nr. 92 *Tropischer Sumpfwald*
Maler: Rolf Dürrig, Bern
Kommentar: Rudolf Braun
- Nr. 104 *Meerhafen*. Maler: Jean Latour, Genf
Kommentar: Karl Suter, Zürich
- Nr. 108 *Kaffeepflanzung*
Maler: Paul Bovée †, Delémont
Kommentar: Werner Kuhn, Bern
- Nr. 116 *Baumwoollpflanzung*
Maler: Marco Richterich, Biel
Kommentar: Peter Jost
- Nr. 132 *Kakaopflanzung*. Maler: Georges Item, Biel
Kommentar: J. Schlittler, M. Simmen