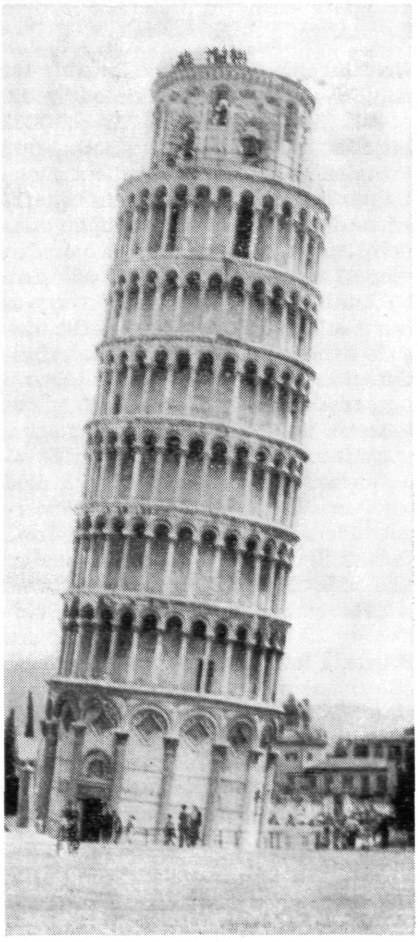
©Naturkundliche Station der Stadt Linz,Austria, download unter www.biologiezentrum.at

schaftlichen Aufschwung; im zweiten Weltkrieg wurde es nach dem Waffenstillstand mit den Alliierten erst von den Deutschen und dann von Engländern bombardiert, wobei das Stahlwerk in Portoferraio zerstört wurde. Heute lebt Elba hauptsächlich vom Fremdenverkehr, vom Thunfischfang, von der Eisengewinnung und vom Granitabbau.

Eine Inselrundfahrt führte uns zu allen wichtigen Städten und Sehenswürdigkeiten, zu den Eisenbergwerken und zum mineralogischen Mu-



seum in Rio Marina. Die Fahrt durch das gebirgige Land war sehr reizvoll, immer wieder gaben Täler Blicke auf das tief unten liegende dunkelblaue Meer frei; dunkelgrüne Zypressen, rotlilafarbene Blüten der Bougainvillea, rotfarbene Dächer und der graue Stein der Felsen, alles von hellem Sonnenlicht durchflutet, bildeten herrliche Kontraste. Erholsame Badetage am Silberstrand von Lacona, verbunden mit Tauchen und Botanisieren, machten unseren Aufenthalt auf der Insel vollkommen paradiesisch. Die Leute waren nett und freundlich und wir wären gern noch länger auf dieser schönen Insel geblieben, doch schon näherte sich der Zeitpunkt unserer Abreise. Um halb sieben Uhr ging die Fähre „Aethalia" von Portoferraio nach Piombino ab. Wir blickten wehmütig nach der Insel zurück, die allmählich wie ein Traum verblaßte und versank. Nun riß uns wieder der Verkehr mit, und wir strebten durch bergige Küstenlandschaften gegen Norden.

In Pisa machten wir längere Zeit Rast. Wir waren beeindruckt von der Schönheit dieser Stadt, vom Dom, dem Baptisterium und dem Schiefen Turm. Bald ging es jedoch weiter nach Genua, Mailand zu, wo wir die Nacht verbrachten. Mailand ist eine schöne, reiche Stadt mit alten Häusern, großen, geschmückten Innenhöfen, langen, breiten Geschäftsstraßen und vielen Sehenswürdigkeiten. Nach dem Besuch des Mailänder Domes, der Skala und des Letzten Abendmahles von Leonardo da Vinci in der Kirche Santa Maria delle Grazie und des Monasteriums Maggiore, das innen ganz mit Fresken bemalt ist, ging die Fahrt weiter nach Trient. Dort nahmen wir Abschied von Italien, aßen zum letzten Male Spaghetti und tranken guten Wein. Der nächste Tag brachte uns unserer Heimat rasch näher. Dunkle, frisch-grüne Wälder und Wiesen begrüßten wir freudig und merkten erst jetzt, daß wir diesen Anblick lang entbehrt hatten. Die Grenze am Brenner konnten wir rasch passieren. Weiter ging es durch die Bergwelt Tirols, über das Deutsche Eck nach Salzburg und von dort auf der Autobahn unserer Heimat Linz entgegen, mit den Gedanken an die ereignisreichen Tage, die wir erleben durften, an die Schönheiten und Kunstschätze, die wir gesehen hatten, an die Badetage, die Minerale und die eigenartige Pflanzenwelt der Macchie auf Elba. Elba, das einen Zauber auf uns ausübte, das uns vieles lehrte, uns viel schenkte und uns schöne Erlebnisse bereitete, die in unserer Erinnerung immer wieder erstehen werden.

Karin Moser

Gesteinskundlicher Lehrpfad*

VON HERMANN KOHL

2. Fortsetzung: Beschreibung der Bauwerke längs der Landstraße von der Kreuzung Bürgerstraße bis zum Taubenmarkt

Der großen Mannigfaltigkeit der Linzer Landstraßengeschäfte in bezug auf Branchen und Größe und auch der Geschäftsstellen verschiedenster Institutionen entspricht auch die äußerst vielfältige Ausgestaltung der Fassaden und Geschäftsräume mit Natursteinen. Von den kristallinen, körnigen Tiefengesteinen über die schiefrigen Umwandlungsgesteine bis zu den Sediment- oder Ablagerungsgesteinen, die oft noch die Spuren vergangenen Lebens enthalten, sind die verschiedensten Muster, vom zartesten bis zum gröbsten, in fast allen Farbnuancen zu finden, wobei kaum ein Stein dem anderen gleicht. Diese mit allen Eigenwilligkeiten der Natur ausgestattete Einmaligkeit jedes Steines ist es auch, die dem Naturstein seit den frühesten Hochkulturen der Menschen bis zum heutigen Tag überall dort, wo mehr als bloß Zweck erfüllt werden soll, den Vorzug gegenüber jedem künstlichen Produkt gibt.

Geschäftsverkleidungen zwischen Bürgerstraße und Mozartstraße

Die folgenden Beschreibungen können nur beispielhaft sein. Bei den in Folge 1 und 2 eingehender geschilderten Gesteinen wird auf diese Hefte hingewiesen.

Während beim **Hochhaus am Schillerplatz,** Ecke Landstraße 70 — Langgasse, die Portalsockel aus Gasteiner *Serpentin* (Kieslinger, „Salzburg") bestehen, finden wir am selben Gebäude unter der Auslage des Solinger Stahlwarengeschäftes den weißgelblichen, mit hellen Einschlüssen und feinen braunen Rissen versehenen italienischen Kalkmarmor *„Botticino"*, bei der Glückstelle Moser am rechten Pfeiler eine Riemenverkleidung aus grünem *Schiefer*. 1,5 bis 2 cm starke, aufgesetzte Gesteinsplättchen sollen den Eindruck eines aus massiven Gesteinsplatten bestehenden Pfeilers erwecken.

Bei der bereits auf die Vorkriegszeit zurückgehenden Verkleidung des **GÖC-Kaufhauses** handelt es sich um ein buntes, aus sehr verschiedenen Schotterstücken zusammengesetztes Konglomerat mit rötlichbrauner Gesamtwirkung, so daß auf *Ternitzer Konglomerat* (NÖ.) zu schließen ist. Der rote jurassische Kalkmarmor der Auslagenrahmen enthält bis 3 cm große *Orthoceren* (gestreckte Form der Nautiloiden) und *Belemnitenteilchen* (Rostren) eines dem Tintenfisch ähnlichen, ausgestorbenen Tieres, und wird, weil aus Ungarn stammend, als *„Ungarisch Rot"* bezeichnet.

Österreichische Creditanstalt, Landstraße 55: Verkleidung aus der hellen *Kremsmünsterer Nagelfluh* (vgl. Wiener Städtische Versicherung, Folge 2,

---

* Herrn B. Steller sei für wertvolle Auskünfte Dank ausgesprochen. Die in den Werken A. Kieslingers „Die nutzbaren Gesteine des Landes Salzburg" und „Die nutzbaren Gesteine Kärntens" genannten Beispiele werden mit „Kärnten" zitiert.

©Naturkundliche Station der Stadt Linz,Austria, download unter www.biologiezentrum.at

S. 4), Kartusche aus buntem *Schwarzenseer Marmor*.

Der gelb- bis graubraune, zart gemusterte Kalkmergel an den Auslagensockeln am Eingang — einschließlich der Stufen — sowie an den Wänden der Einfahrt des **Modenhauses Forster,** Landstraße 60, ist *„Deutscher Jura"*; das Pflaster besteht aus Kunststein. Eine bunte Zusammensetzung zeigt das Pflaster zum Eingang der Firma **Humanic-Schuhe,** Landstraße 58, wo wir neben kristallinem weißem *Marmor* auch Kalke mit feinen schwarzen Rißausfüllungen finden können; d. s. Manganhydroxydausscheidungen, wie sie für die *Großraminger Kalke* typisch sind (vgl. Oberbankfiliale). Die grauweiß gesprenkelte Graniteinfassung und der Granit im Bereich der Firmenaufschrift verrät mit seinen dünnen, aber auffallend hellen, 2 bis 3 cm großen Feldspattäfelchen den *„Eisgarner Granit"* aus dem Waldviertel. Gleich daneben zeigt das Geschäft der **Schuh-City,** Landstraße 54—56, am Eingang, am Auslagensockel und links an der Wand einen roten mittelkörnigen Granit mit merklicher Regelung der Mineralbestandteile, insbesondere der roten Feldspate. Hiebei handelt es sich um den schwedischen *„Vanga"*.

Ein Beispiel für großflächige Wandverkleidung mit *Serpentin,* besser Serpentinfels, aus Hirt in Kärnten bietet der **OÖ. Landesverlag,** Landstraße 41. Unter den für Serpentin typischen leuchtenden Grünstufen vom hellen gelblichen Smaragdgrün bis zum dunklen Graugrün überwiegt hier der wolkig dunkle Ton, der die feinpolierten Platten beherrscht. Das Gestein ist aus basischen Tiefengesteinen durch entsprechende Umwandlungsprozesse während der Gebirgsbildung hervorgegangen. Bei genauerem Zusehen sind die schuppige Ausbildung des Serpentinminerals Antigorit und die Reste von noch nicht umgewandeltem Olivin zu erkennen. Die hellen Risse und Spalten sind mit Talk bzw. Talkschiefer, Magnesit und Dolomit ausgefüllt.

Die Wandverkleidung von **Arabia-Kaffee,** Landstraße 44, und der Auslagensockel der Fa. **Sperl,** Landstraße 37, zeigen wieder den schon mehrfach beschriebenen gelblichweißen, porösen, meist gestreiften *Travertin,* eine Kalksinterbildung aus Mittelitalien.

Während Auslagen- und Türrahmen der **Konditorei Wagner,** Landstraße 44, aus rotem *Ennstaler Marmor* bestehen, sind die Wandflächen mit einem grauen Karstmarmor aus der Umgebung von Triest belegt, für den die zahlreichen hellen und dunklen Einschlüsse von Muscheln typisch sind. Es ist ein der „Brecciata" ähnliches Gestein (vgl. Folge 2, S. 4), vermutlich handelt es sich um *„Kremenja"*.

Am **Heidegger-Hochhaus,** Ecke Landstraße—Rudigierstraße, begegnet uns wieder als Wandpfeiler- und Säulenverkleidung bis zum 1. Stock der grobgemusterte grauweiße *Weinsberger Granit* in geschliffenem Zustand (vgl. Folge 2, Abb. 6). Darüber folgen *Serpentin*streifen bis zum 7. Stockwerk.

Bei der gegenüberliegenden **Filiale der Oberbank,** Ecke Landstraße—Mozartstraße, tritt wegen der rauh belassenen Oberfläche die Steinverkleidung mit geadertem hellrotem bis grauem Kalk aus *Großraming* im Ennstal stark zurück. Hingegen wird der Innenraum im Erdgeschoß durch das bunte Pflaster von rotem, knolligem *Adneter Marmor* — Typus Wimberger — und dem hellen gelblichgrauen *Großraminger Kalk* belebt, der zahlreiche mehr oder weniger breite, oft gezackte Kalzitadern und feinste, unregelmäßige Kluftflächen ausfüllende Manganhydroxydabsätze aufweist. Derselbe helle Kalk dient feinpoliert als Deckplatte der Kundenschalter und als Auslagenbänke. Besonders lebhaft ist der Stiegenbelag und das Pflaster im 1. Stock (Beamtenkonto) aus dem hier besonders reichlich mit weißen Kalzitadern durchzogenen hellgrauen bis rötlichen Großraminger Kalkmarmor. Die Stufenspiegel bestehen aus *Kirchheimer Muschelkalk* (Umgebung von Würzburg).

Karmelitenkirche

Dieses aus der Barockzeit stammende Bauwerk (1674 — 1726) zeigt uns deutlich, welch große Rolle auch damals schon der Naturstein gespielt hat, denn gewisse Modesteine wurden bereits damals, zum Teil auch schon viel früher, über große Entfernungen hinweg transportiert. Der im allgemeinen für eine Barockkirche schlichte Außenteil zeigt nur den als Fundamentstein und damit als Baustein verwendeten, unauffälligen Mühlviertler *Feinkorngranit,* der auch den Portalrahmen bildet. Im Innern wird jedoch auch der an der Gesamtwirkung des Raumes wesentlich mitbeteiligte Stein dem barocken Geschmacksempfinden (Lebhaftigkeit und Prunkliebe) entsprechend gewählt. So beherrscht der *rote Kalkmarmor* der Brüstungen (vermutlich aus Adnet bei Hallein) auf beiden Seiten den unteren Teil des weiten Raumes, während die in Nischen versenkten Altartische an den beiden Seitenwänden aus einem hellen, kräftig gezeichneten, *rosaroten Marmor* bestehen, der bei verschiedenem Licht seine Farbnuancen spielen läßt und so für eine Belebung des Raumes sorgt. Hingegen wirken heute die künstlichen Säulen aus bemaltem Stuckmarmor matt; um Mittel zu sparen, hat man bei den dem Beschauer entrückten Dekorationselementen auch immer wieder zu Steinimitationen gegriffen. Als Pflaster hat sich durch alle Zeiten der *Solnhofener Schiefer* bewährt, der über Kehlheim an der Donau verschifft wurde. Auch die Adneter Kalke sind damals vorwiegend auf dem Wasserweg über Salzach—Inn usw. verfrachtet worden (vgl. Kieslinger, „Salzburg"). Nur die Wandpfeilersockel bestehen als echte Bauelemente auch im Innern aus dem heimischen *Feinkorngranit.*

Ursulinenkirche und Ursulinenkloster
Ähnlich der Karmelitenkirche ist die etwas jüngere barocke Kirche (1732 bis 1740) außen mit einem Sockel und Portalrahmen aus heimischem *Feinkorngranit* versehen. Innen beherrschen den hallenförmigen Raum wieder Brüstungen und Stufen vor den vier Seitenaltären und vor dem Hauptaltar aus *rotem Kalkmarmor* (vermutlich Adneter Kalk). Die dazwischen liegende Flechtwerkverbindung besteht aus dem hellen *Untersberger Marmor* (vgl. Folge 1, S. 3), das Pflaster wieder aus dem olivgelben, von Natur aus gut spaltbaren *Solnhofener Schiefer.* Die erst nach dem zweiten Weltkrieg in das Klostergebäude eingebauten Auslagen- und Portalrahmen des **Oö. Heimatwerkes** und der Fa. **Beyerl** wurden dem Kirchenbau angepaßt und in *Reinkorngranit* ausgeführt. Im Hof des Klosters steht eine Skulptur der „Sterbenden Ursula" von Thorak aus *Untersberger Marmor* (Kieslinger, „Salzburg").

Geschäftsverkleidungen zwischen Mozartstraße und Taubenmarkt

Café Central, Landstraße 38: Fensterrahmen und Verkleidung des Hauseinganges aus rotem brecciösem jurassischem *Adneter Kalkmarmor.* Pflaster im Durchgang aus *Solnhofener* Schieferplatten.

OÖ. Landeshypothekenanstalt, Landstraße 38: *Serpentin*rahmen aus Hirt in Kärnten mit roten Hämatitflecken (vgl. Folge 2, S. 5, Brandlhaus und Kieslinger, „Kärnten", S. 88). Seitwärts Riemenverkleidung aus *grünem Schiefer.*

Hotel Schiff, Zentral-Theater, Landstraße 36: Wandverkleidung der Verkaufsstellen Stadtwerke und Wurstfabrik und damit der gesamten Fassade bis zum 1. Stock sowie des Durchganges bis zum Hof aus gestocktem und teilweise geschliffenem *Egensteiner Konglomerat* aus dem oö. Almtal (vgl. Bahnhof, Folge 1, S. 3). Nur der erste Pfeiler am Eingang zeigt eine Verkleidung aus grauem brecciösem *Kalkmergel.*

©Naturkundliche Station der Stadt Linz,Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Barockpalais, Landstraße 32: Zu den alten Portalrahmen und Säulen aus *Feinkorngranit* kommt die erst nach dem zweiten Weltkrieg verlegte Verkleidung aus gestockten, an den Eingangsseiten und im Rondeau auch geschliffenen *Konglomeraten* aus Kremsmünster.

Klosterhof (Stieglbräu), Landstr. 30: Der ehemalige Baumgartenberger, später Kremsmünsterer Stiftshof aus dem Jahre 1620 zeigt ein Renaissanceportal aus *Feinkorngranit.* Die übrigen Steindekorationen sind jung, so das Pflaster aus den olivgelben bis graubraunen *Solnhofener Schiefern* mit eingestreuten Platten aus rotem Kalkmarmor. Kleine Platten aus Solnhofener Schiefer zieren bis 1,2 m hoch die Wände des Durchganges und zeigen hier sehr schöne *Dendriten,* das sind bäumchenartige, feinverästelte schwarze bis schwarzbraune, an Klüfte des Gesteins gebundene Ausscheidungen von Manganhydroxyd, wie sie auch in anderen Gesteinen vorkommen können. Zum Teil sind schöne grätenförmige, aber auch flächenhafte Muster zu sehen. Die Solnhofener Schiefer aus Solnhofen nahe Kehlheim an der Donau sind gut spaltbare Plattenkalke aus der Zeit des „Weißen Jura" (Ob. Jura = Malm). Sie sind aus einem feingeschichteten Kalkschlamm hervorgegangen und werden wegen ihrer guten Spaltbarkeit als lithographische Schiefer für den Steindruck und seit Jahrhunderten als Pflasterplatten gebrochen. Sie sind auch durch die prachtvollen Fossilabdrücke berühmt geworden, wie zum Beispiel den Abdruck des Urvogels Archaeopterix. Der Fischbehälter im Durchgang zum Hof steht auf einem roten, wohl *Adneter Kalkmarmor*sockel.

Wegen einer auf unserem Weg bisher nicht vorgekommenen Gesteinsart sei auch kurz auf die Geschäftsverkleidung der Fa. **Schachinger,** Spittelwiese 1, hingewiesen. Diese sehr derbe, hell- bis dunkelgrau gefleckte Breccie (verfestigte eckige Gesteinsteile) stammt aus dem jugoslawischen Karst und wird unter dem Namen *„Napoleon"* gehandelt.

Von Interesse sind ferner die Marmore des Schuhgeschäftes **Bally,** Landstraße 15, mit dem *„Arabescato"* am Pfeiler beim Eingang und als Abschluß der Geschäftsfassade in der Bethlehemstraße, einem weißen, graufleckigen italienischen Marmor. Der Auslagensockel und der breite Streifen oberhalb der Auslagen zeigt den bereits bei der Creditanstalt, Coulinstraße 16 (Folge 2, S. 4) beschriebenen süditalienischen grauweißen *„Nuvolato"* mit seinem sehr groben geflammten bis gestreiften Muster.

Am Auslagensockel der Fa. **Reif,** Landstraße 15, finden wir ein Beispiel eines geschliffenen, hell- und dunkelgrau gestreiften *Waldviertler Marmors,* eines kristallinen und daher gesteinskundlich echten Marmors.

Der **Schwechater Hof,** Landstraße 18, bringt uns noch einmal den am Bahnhof bereits beschriebenen (Folge 1, S. 3) grobgefleckten rotgrauen *„Rot-Grauschnöll"*-Marmor aus Adnet bei Hallein in Erinnerung.

Im Gegensatz dazu zeigt die **Apotheke „Zum schwarzen Adler",** Landstraße 16, wieder den *Schwarzenseer Marmor* in seiner mehr fleischroten Abart.

An der Fassade der Fa. **Egger,** Landstraße 14, fällt neben dem vorherrschenden porösen, gestreiften *Travertin* der etwa 25 cm hohe Sockel aus einem gelblich bis rotbraun verfärbten kristallinen Gestein auf. Die Platten stammen aus einer Reihe bei Kleinzell gefundener Blöcke, eines *aplitischen,* vorwiegend aus Quarz und Feldspat bestehenden *Ganggesteines,* das durch langandauernde Verwitterungseinflüsse diese Verfärbung durch Eisenhydroxyd erfahren hat.

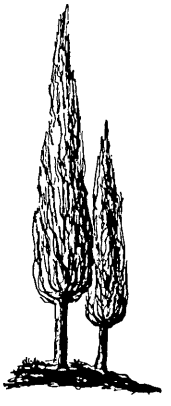
Bei den Firmen **Baumgartner,** Landstraße 15, und **Lidl,** Landstraße 16, finden wir wieder ziemlich dunklen *Serpentin* als Pfeilerverkleidung bzw. als Auslagen- und Portalrahmen.

Am Geschäft **Photo-Herlango,** Landstraße 9, treffen wir nochmals gealterten und daher zum Teil sehr schön gelb und braun verfärbten *Travertin* an, der am Auslagensockel zum Teil auch Bleichungserscheinungen zeigt, wie sie bereits am Gebäude der „Riunione Adriatica" (Folge 2, S. 5) beschrieben wurden.

Von Interesse ist noch der Auslagensockel der **Buchhandlung Neugebauer,** der aus *Labradorit* besteht. Dabei handelt es sich um ein mittelkörniges kristallines Gestein mit vorwiegend Labrador, das ist ein Feldspat der Plagioklasgruppe (Natronkalkfeldspate), der durch sein perlmutterartiges Schillern auffällt. Diese Erscheinung ist auf die gesetzmäßige Anordnung von eingeschlossenen, kleinen blättchenförmigen Kriställchen zurückzuführen, an denen das in bestimmten Richtungen eindringende Licht reflektiert wird. Der Name geht auf die Halbinsel Labrador in Nordamerika zurück, wo dieses Gestein vorkommt. Die bei uns verwendeten Gesteine kommen jedoch aus Skandinavien.

Abschließend sei noch auf das Riemenmuster aus dunklem *bituminösem Kalkmergel* und vereinzelt gestreiftem Marmor am Eingang zum Optikergeschäft **Geyer,** Landstraße 10, und auf dem Auslagensockel dieses Geschäftes aus geschliffenem *Weinsberger Granit* mit leicht rötlichen Feldspaten hingewiesen.

Fortsetzung folgt



Botanik

Die pannonischen Florenelemente Nieder- und Oberösterreichs

Unter dem pannonischen Florengebiet Österreichs versteht der Botaniker (nach Scharfetter 1938) die östlichen Teile Niederösterreichs bis etwa 400 Meter Seehöhe, darüber wird es vom baltischen Florengebiet abgelöst. Das Klima ist durch trockene, warme Sommer gekennzeichnet (jährliche Niederschläge 600 mm, mittlere Jahrestemperatur 9 Grad). In diesem Bereich liegen Österreichs Hauptanbaugebiete von Getreide und Wein.

Die pontischen Florenelemente haben ihren Verbreitungsschwerpunkt in der Ukraine und den nördlichen Schwarzmeergebieten (Pontus Euxinus = römische Bezeichnung für das Schwarze Meer). Auf drei verschie-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Apollo

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: 06

Autor(en)/Author(s): Kohl Hermann

Artikel/Article: Gesteinskundlicher Lehrpfad* 5-7