

Graz

Studienreise 21.-23.9.1986

Die Stadt liegt im südöstlichen Teil von Österreich und ist die Landeshauptstadt von der Steiermark. Mit 292 630 Einwohnern im Jahr 2022 ist sie die zweitgrößte Stadt des Landes. Im 6. Jh. wurde hier eine Burg errichtet, von der sich der Name Graz ableitet, slowenisch *gradec* bedeutet „kleine Burg“.



Seitenansicht der Treppenanlage

1439 wählten die deutschen Kurfürsten den Erzherzog Friedrich III. von der Steiermark zum deutschen König. 1452 wurde er in Rom zum Kaiser gekrönt. Da das Deutsche Reich keine offizielle Hauptstadt besaß, avancierte Graz als Stammsitz des neuen Oberhauptes bis zu dessen Tod (1493) zur Residenz des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nationen. Diese herausragende Position verlangt nach repräsentativen Bauten an der Burg und in der Burg. Obwohl der Nachfolger, Kaiser Maximilian I., viel zu weitläufig in Europa beschäftigt war, um sein Interesse auf Graz zu konzentrieren, lässt darüber nachdenken, warum noch sechs Jahre nach dem Tode seines Vaters in Graz eine Prachttreppe gebaut worden ist, die zweifellos der Anerkennung des Reiches dienen sollte. Weltweit war keine Treppe bekannt, die sich der Grazer Zwillingsswendeltreppe an die Seite stellen ließe.

Der uns leider nicht namentlich bekannte Baumeister nutzte einen ungewöhnlichen Aufstieg, konstruktiv nicht riskant, aber reich dekoriert und mit einer intelligenten Laufführung. Er muss die um ca. 60 Jahre ältere Zwillingsswendeltreppe im Dom der Heiligen Elisabeth (~ 1380-~1440) in der heute ostslowakischen einst reichsunmittelbaren Stadt Košice (Deutsch: Kaschau, ungarisch: Kassa) gekannt haben. Dort ist ein besonderes Oratorium für den ungarischen König eingerichtet worden, zu dem eine Treppenanlage führt. Die Aufstiege sind doppel­läufig angelegt. Zwei spiegelbildlich konstruierte Wendeltreppen wurden zu einer Zwillingsswendeltreppe kombiniert. Wer die Stufen steigt hat nach 360° die Wahl, entweder nur die Rechtswendlung oder nur die Linkswendlung zu bevorzugen oder aber den ganzen Grundriss in der Form einer 8 zu nutzen und die beiden Läufe rechtsherum und linksherum zu wechseln. Mit diesen drei Möglichkeiten lassen sich verschiedene persönliche Eigenheiten befriedigen. Die Idee ist von wahrhaft königlicher Genialität, auch wenn die Stufen höher sind, als wir sie heute bauen würden. Eine Vereinfachung im Steigen war nicht gefragt. Wenn dennoch dieser Typ allen anderen Typen vorgezogen wurde, muss er Besonderheiten aufweisen, die den übrigen Treppen nicht zu eigen sind. Er verwandelt die einseitige auf Verteidigung angelegte gotische Spindeltreppe in eine ausgeglichen symmetrische, höfisch verbindliche Form, die Alternativen erlaubt. Die Scholastik wird durch die Freiheit der Renaissance verdrängt.



< Aufsicht der Treppenanlage

Die Ausgewogenheit des Aufstiegs gewinnt ihre eigene Würde. Das Datum von 1440 für die erstmalige Konstruktion einer Zwillingswendeltreppe zeigt eine soziologische Wende an, die von verschiedenen Bauherren genutzt wurde, aber von der Kunst- und Baugeschichte im Allgemeinen nicht beachtet worden ist.

An der Bergkirche in Schäßburg/Sighisoara (Rumänien) sind Daten für die dortige Zwillingswendeltreppe, 1483 1488, eingemeißelt. Eine enge architektonische Beziehung zu Košice gilt als gesichert.

Zwei weitere Zwillingstrecken befinden sich in der Eferdinger Pfarrkirche (1505, Oberösterreich) und an einem erst 1715 – 1719 gebauten Bürgerspital in Kirberg am Wald (Niederösterreich). In beiden Fällen lässt sich nachweisen, dass der jetzige Standort nicht ursprünglich ist. Beide Zwillingstrecken sind Versetzt und gehören wahrscheinlich dem 15. Jh. an. Woher sie genommen wurden, konnte bisher nicht ermittelt werden. Die für sie benötigte handwerkliche Qualifikation, die hohen Herstellungskosten und der diesem Typ eigenes hoheitliche Aussehen lassen vermuten, dass es keine simplen Häuser gewesen sind, für die sie gebaut wurden. Es ist an einen der Herrensitze in der benachbarten Gegend zu denken, vielleicht an eine spätgotische Burg.

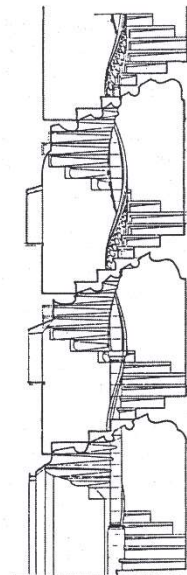
Nachkömmlinge, vielleicht bewusste Nachahmungen, hat man im Vorauer Augustiner Chorherrenstift (Mitte 18. Jh., siehe Vorau, Steiermark Augustiner Chorherrenstift, Mitte 18. Jh.) und im Grazer Landes Krankenhaus (1904-1912) geschaffen. Außerhalb des ehemals österreich-ungarischen Herrschaftsbereiches sind keine Zwillingswendeltreppen zu finden. Varianten gibt es erst seit dem Barock.

Košice ging es darum, für den Herrscher des Landes einen, seiner Stellung gemäßen Aufstieg zu schaffen. Mit dem Typ einer Zwillingswendeltreppe verbindet sich der Anspruch, Personen höchsten Ranges durch eine Neuheit zu beeindrucken.

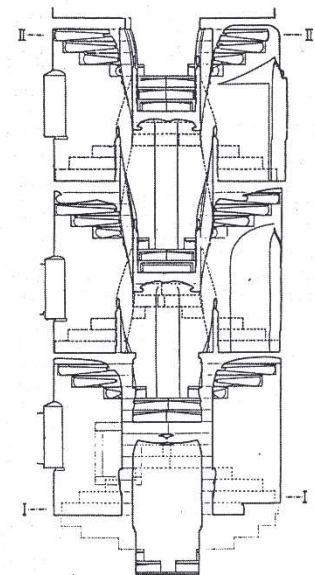
Als Kaiser Maximilian I. 1494-1500 in der Grazer Burg einen neuen Trakt bauen ließ, wählte, man für den Aufstieg den neuartigen Typ einer Zwillings-Wendeltreppe. Ähnlich wie die Königstreppe im Elisabethdom ist die Grazer Treppe keineswegs bequem.

Auf den üblichen mittelalterlichen Wendeltreppen, die in einfachen Bauten eine Breite von 80 cm selten überschreiten, ist es unmöglich, dass zwei Personen neben einander steigen. Sie müssen es hinter einander tun. Steigen Mann und Frau gemeinsam, wird sie stets hinter ihm zurückbleiben müssen. Als Herr und Gebieter fühlt er sich verpflichtet, den Weg für sie zu bahnen. Auf einer Zwillings-Wendeltreppe jedoch gibt es die Möglichkeit, dass beide Geschlechter zur selben Zeit und auf demselben Niveau Stufe für Stufe steigen. Die Gleichberechtigung der Frau ist das erste Mal in der Architekturgeschichte verwirklicht worden. Gleichberechtigt mit dem Mann ist ihr ein eigener Lauf zugestanden. Sie verfügt über einen persönlichen Aufstieg. Will sie ihren Partner auf der Treppe treffen, hat sie zwischen den Spindeln, dort wo sich beide Läufe vereinen, die Gelegenheit auf gleicher Augenhöhe. In Graz heißt die dortige Zwillingswendeltreppe auch »Busserlertreppe«.

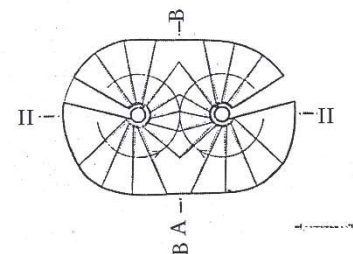
Aufmaße: 1944: Friedrich Mielke. 1964: Karin Janisch, Eva Miloviz, Henrike Zellwegen, 1978: Hermann Scherzer. 1986: Friedrich Mielke, Claus P. Carlsen, Wolfgang Diehl, Oscar Quintana-Samayoa. 2007: Manfred Payer
Zeichnung – Text: Friedrich Mielke



Schnitt A-B



Schnitt C-D



Zwillingswendeltreppe im Augustiner-Chorherrenstift Vorau

Studienreise 24. - 25.9.1986

Vorau liegt in der Steiermark, etwa auf halbem Weg zwischen Graz und Wien. Der Augustiner-Chorherren-Orden ist hier seit 1163 ansässig. Als der Dreißigjährige Krieg ausbrach und jede Bautätigkeit zu lähmen begann, konnte man im Südosten des Reichgebietes an eine völlige Umgestaltung des Stiftes Vorau denken: 1619 entstanden die Vorgebäude, von 1625 bis 1635 baute man an einer neuen Klausur, 1660 kam die Kirche an die Reihe und ab 1688, besonders aber von 1725 bis 1733, wurde die Prälatur durch einen neuen Bau ersetzt, der die Anlage des Stiftes symmetrisch werden ließ und der Kirche eine zentrale Position gab. Zum Bauensemble gehört die großräumige Bibliothek. Sie liegt im Erdgeschoß des Nordwest-Traktes. Der Hauptsaal hat eine Länge von 27 m, eine Breite von 9,40 m und die Höhe von zwei Geschossen. Er ist mit einer Längstonne überwölbt, deren Sichtkappen hohe Fenster ermöglichen. Die Bauzeit der Bibliothek lässt sich durch ein Chronogramm bestimmen, das sich am Portal zur Bibliothek befindet und die Jahreszahl 1731 ergibt. Ebenfalls im Jahr 1731 entstanden die Stuckaturen und Wandmalereien an den Wänden und an der Decke der Bibliothek. Diese Datierungen sind wichtig, denn sie dienen zur Ermittlung der Bauzeit jener Treppe, die Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist und über die speziellen Nachrichten nicht vorhanden zu sein scheinen.

Es handelt sich um eine Doppelte Wendeltreppenanlage, die Zwillingstreppe genannt wird. Mit den beiden Läufen, die je in zwei Arme unterteilt sind, führt sie von der Bibliothek zu dem um ein Geschos, ca. 382 cm höher befindlichen ehemaligen Handschriftenzimmer. Dieses Zimmer ist mit dem Saal durch eine 273 cm breite und 323 cm hohe Öffnung verbunden. Der offenen, nicht durch die Türen oder durch Vorhänge unterbrochenen Kommunikation entspricht die durchsichtige Konstruktion der Treppenanlage. Sie ist nicht von Mauern umschlossen oder gestützt. Ihre Umfassung wird allein aus 16 dünnen Eisenstangen gebildet, an denen sowohl die Stufen als auch die ebenso dünnen Stäbe des Handlaufes befestigt sind. Die Konstruktion ist eine kunstvolle und zugleich eine geistreiche sowie eine zierliche Lösung. Alle Bauteile sind auf das unabdingbare Minimum reduziert. Dadurch wurde ein Maximum an Durchsicht erreicht. Die Leichtigkeit der Form scheint mit den Bestrebungen des um 1731 gerade erst aufkommenden Rokoko zu entsprechen und gleichzeitig Tendenzen vorwegzunehmen, die erst in 20. Jh. in Mode gekommen sind. Die „Ästhetisierung der Architektur“ ist bereits in der ersten Hälfte des 18. Jh. auf das Vollkommenste verwirklicht, und die Konstruktion der am Handlauf aufgehängten Stufen ist in Vorau schon Prinzip, bevor sie zweihundert Jahre später „erfunden“ wurde.

Die Treppenanlage steht auf einer hölzernen Sockelplatte von 412 cm Länge, 256 cm Tiefe und 2,7 cm Höhe. Der Platten-Umriss folgt den Kurven der Läufe, mit einem Fries von 15,7 cm Breite. Dieser umschließt eine Felderteilung, die der des Bibliotheksaales gleicht, aber um 90° gedreht ist. Damit wurde die Eigenständigkeit der Zwillingswendeltreppe markiert. Die Felder bestehen aus Rauten, die sich zu dem perspektivischen Bild eines Würfels ergänzen. Die Verwendung hellen und dunklen Holzes, Ahorn und Nussbaum, bewirkt den Eindruck von Licht- und Schattenseiten. Die örtliche Situation unterstützt diese Impression: Die Oberseite der „Würfel“ ist hell, ihre den Fenstern zugewandte Seite scheint etwas dunkler zu sein, obwohl sie ebenfalls aus Ahorn ist, und die dritte, dem Licht abgewandte Seite, wurde aus dem dunklen Nussbaumholz geschnitten.

Die Konstruktion der Zwillingswendeltreppe besteht aus:

1. 2 Spindeln
2. 2 x 15 Trittstufen aus Nussbaumholz
3. 4 Plattformen, welche beide Läufe verbinden
4. 2 x 4 handgeschmiedeten Eisenstangen von 26-28 mm Ø, an denen die Stufen 1 und 2, 3 und 4, 5 und 6 in beiden Läufen aufgehängt sind; diese werden „Hängestäbe“ genannt
5. 2 x 3 handgeschmiedeten Eisenstangen von 26-28 mm Ø an denen die Stufen 1 und 2, 3 und 4, 5 und 6 in beiden Läufen aufgehängt sind; wir nennen sie deshalb „Hängestäbe“

6. 2 x 3 Hängestäben von derselben Stärke, an denen die Stufen 12 und 13, 14 und 15, 16 und 17 aufgehängt sind
7. 2 gleichartigen Hängestäben, an denen die Vorderseite der Plattform (Stufe 11) befestigt ist
8. 4 handgeschmiedeten Eisenstangen, die als Handlauf für die 4 Treppenarme dienen
9. 1 handgeschmiedete Eisenstange als Brüstung des Podestes (Stufe 11)
10. handgeschmiedeten Ornamenten (Zierrat A) über dem Zugang
11. handgeschmiedeten Ornamenten (Zierrat B) der Brüstung über der Plattform (Stufe 11)
12. dem Brüstungsgitter in der Höhe des Überganges zum Handschriftenzimmer

Bibliothek, mit der Zwillingstreppe auf der Stirnseite



Hinter der Treppe befindet sich der Durchgang zum ehemalige Handschriftenzimmer. Die große als Resonanzboden dienende Halbkugel zwischen den Spindeln gehört nicht zur Treppe

Die Spindel-Durchmesser wurden mit 11,3 cm und 11,5 cm gemessen. Jede der beiden Spindeln ist aus hölzernen Röhrenstücken zusammengesetzt, die eine innere Bohrung von ca. 3 cm Ø haben und außen mit geschnitzten Blatt-Ranken verziert sind, welche die ganze Oberfläche der Spindeln überziehen. Die Höhe der Röhrenstücke entspricht jeweils einer Steigung minus der Brettdicke einer Stufe 2,9 cm oder abzüglich der Brettdicke einer Plattform von 4,5 cm. Stufen und Plattform sind jeweils an dem entsprechenden Ende der Spindel an- und eingepasst. Eine Distanzkerbe leitet zu der profilierten Vorderkante über.

Die Treppenanlage hat insgesamt 19 Steigungen von unterschiedlicher Höhe. Das Maximum beträgt 22 cm, das Minimum 16,5 cm.

Die Stufen bestehen aus verleimten Nussbaum-Brettern, die Podeste aus Rahmen mit eingelegten Nussbaum-Brettern. Für die tragenden und hängenden Eisenstangen wurden Löcher in die Stufen gebohrt. Im Bereich der Wände sind die Stufen mit Bankeisen, die in die Wand eingelassen wurden, befestigt.

Die schräg ansteigenden Handläufe sind durch die senkrechten Stäbe gesteckt und genietet. An den Wänden wurden die Handläufe durch Stützkolben mit der Wand verbunden. Die als Handlauf dienenden Eisenstangen haben einen \varnothing von 3 cm. Die Knotenpunkte mit den senkrecht bis auf den

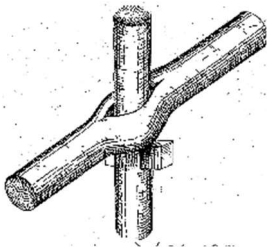


Abb.1 Diagonal - Handlauf
Senkrecht – Stützstange
Handlauf, Unterseite Stütz-
keil

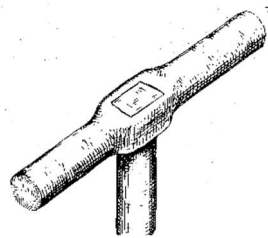
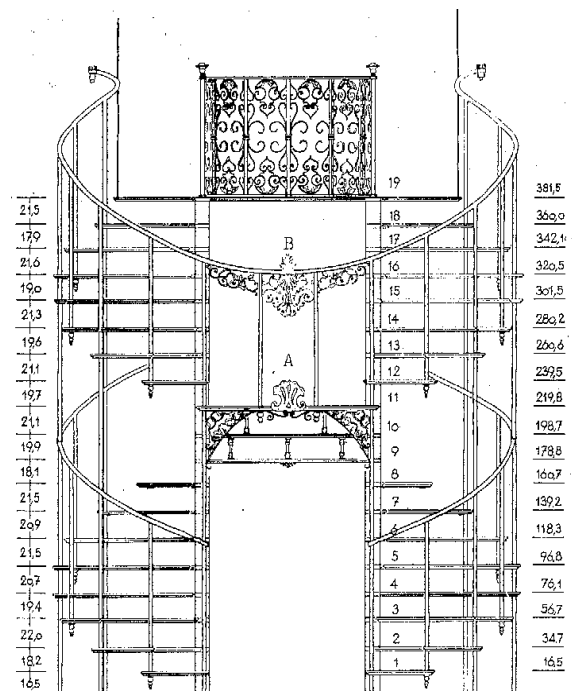


Abb.2 Senkrechter
Pfosten endet am
Handlauf

dienenden Eisenstangen haben einen \varnothing von 3 cm. Die Knotenpunkte mit den senkrecht bis auf den Boden reichenden Stangen sind gespalten (Abb.1) in einer Art wie sie besonders im 17. Jh. üblich gewesen ist. Die Handlaufhöhe von Vorderkante Stufe bis Oberkante Handlauf beträgt zwischen 94.4 cm und 98 cm. Der Handlauf der Brüstung über dem Mittelpodest (Stufe 11) steigt bis auf 105 cm an. (Abb.2)

Aufriss der Zwillingstreppe

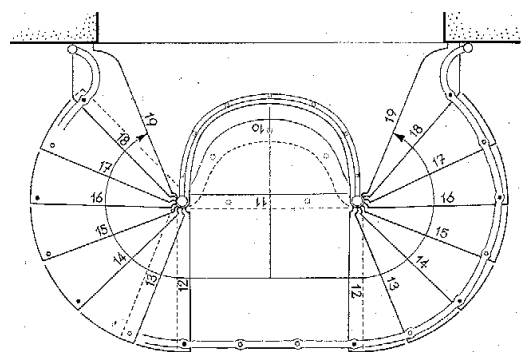


Das Ornament A, über dem Zugang befindet sich der Podest Stufe 11. Es besteht aus zwei symmetrisch angeordneten Eck-Stücken und einer zentralen Kartusche, welche bis zur Höhe der 12 Stufe reicht. Die Eck-Stufe wurden aus Rundeisen von 1 cm \varnothing geschmiedet, welche an den Enden zu Voluten gerollt oder in Form von Blättern breitgeschlagen sind. Die Kartusche ist aus 1,5 mm dicken vergoldeten Blech geschnitten.

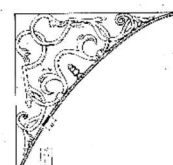
Das Ornament B ist vierteilig. Drei Teile sind dem Handlauf symmetrisch untergeordnet, eine blecherne Kartusche, kleiner als die des Ornamentes A, betont die Mitte der Ansicht. Auch hier sind die Ornamente aus Rundstäben von ca. 1 cm \varnothing geschmiedet und an den Überkreuzungen gelocht bzw. durchgesteckt. Die Technik entspricht noch der des 16. und 17. Jh., die Form dagegen gehört zum Repertoire des Barocks.

Das Gitter auf dem oberen Podest, 19. Stufe, führt mit seinem nahezu halbkreisförmigen Grundriss alle vom Handschriftenzimmer her Kommenden fast unmerklich aber zwangsläufig zu den Austritten der Treppenläufe. Das Gitter ist die Brüstung über dem mittleren Anstieg (Stufe 9,10,11.), sie ist Wegweiser und Verbindung zwischen den beiden Spindeln zugleich. Die eisernen Achsen der beiden Spindeln sind so lang, dass sie auch dem Gitter noch als Endpfosten dienen können. Ihr oberer Abschluss, ein Knauf, ist nicht allein Schmuck, sondern ist technisch bedingt als Schraubmutter, mit der die einzelnen Spindel-Teile strammgezogen werden können.

Das Brüstungsgeländer am Treppenaustritt wird durch Vierkantstäbe in 7 Felder geteilt, von denen die jeweils letzten Felder an den Spindelachsen nur 21 cm die anderen fünf Felder 36 cm breit sind. Die Höhe ist 91 cm. Das Ornament der Felder besteht aus geschmiedeten Flacheisen



Grundriss mit den Stufen 10 - 19

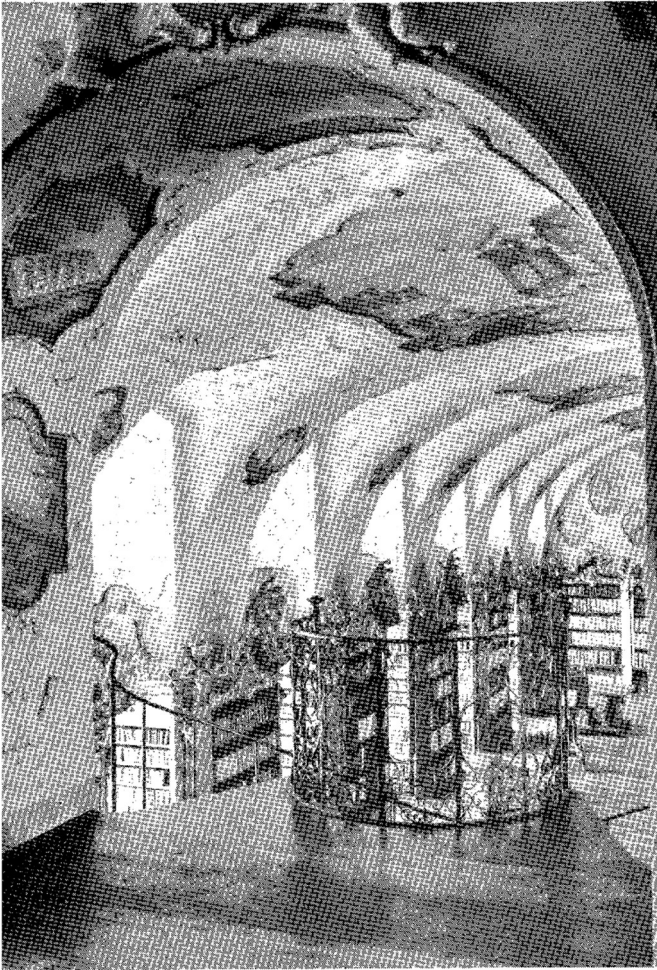


Ornament A, unter
den Zwischenpo-
dest

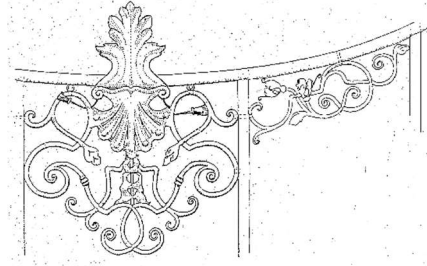


Ornament A, Kar-
tusche auf dem
Zwischenpodest

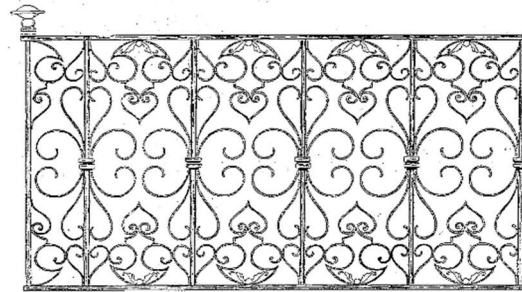
von 3 mm Dicke und ca. 17 mm Breite, die in C-Schnörkeln oder Voluten gebogen sind. Breitblättrige Blüten aus dünnem Blech akzentuieren oben und unten die Mitte der Felder.



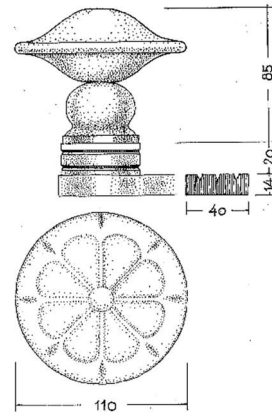
Blick vom Handschriftenzimmer über die Austritte der Zwillingstreppe mit dem dazwischenstehenden Brüstungsgeländer in der Bibliothek.
Foto aus dem Stadtarchiv Vorau



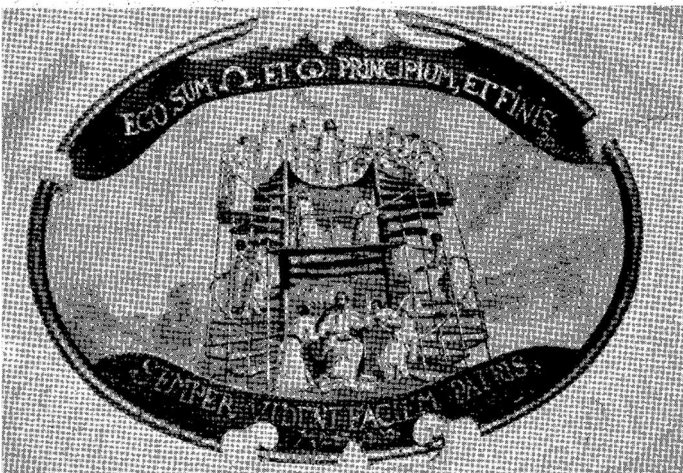
Ornament B,
Brüstung am Zwischenpodest



Ein Teil des Brüstungsgeländer am
Treppenaustritt



Knauf der oberen Mutter für die
Spindelachse,
rechts und links am Ende des
Brüstungsgeländers



Deckenbild über der Zwillingswendeltreppe, um 1731
Maler: Ignaz Gottlieb Kröll
Stuckateure: Dominikus und Johann Kajetan Androi