



RESTAURATIONSBERICHT

der Arbeiten an den Buntglasfenstern
der Kirche zum hl. Josef, Eppan

2022

STUDIO MEDICUS
DREIHEILIGENSTR. 19
STÖCKLGEBÄUDE
6020 INNSBRUCK

www.thomasmedicus.at

0043 - (0)650 - 3384586

WERKSTATT FÜR
KUNSTVERGLASUNG
KONSERVIERUNG UND
KULTURPROJEKTE

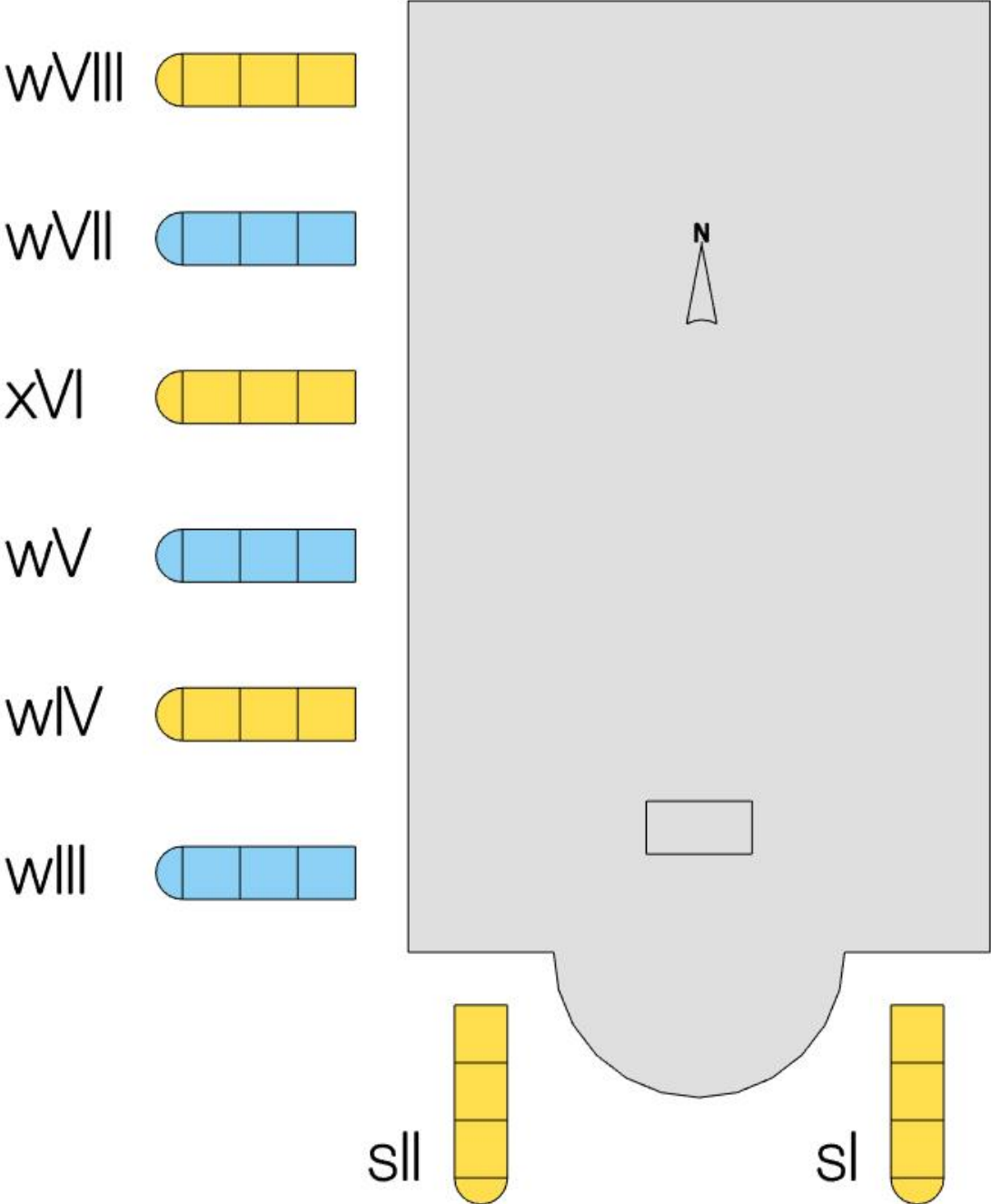
www.studiomedicus.at

info@studiomedicus.at

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Raumplan.....	4
Allgemeine Informationen	5
Ort.....	5
Durchführungszeit	5
Personen und Behörden.....	5
Zur Kirche und den Fenstern	5
Informationen zu den Fenstern vor dem Ausbau	6
Aufbau	6
Abmessungen	6
Zustand	7
Dokumentation der Restauration	8
Ausbau	8
Reinigung des Randbleies von Silikon	8
Replikation gebrochener Glasstücke.....	8
Sprungbleie.....	9
Lötstellen und schadhafte Bleiruten	9
Verkitten.....	9
Auflöten der Haften.....	9
Wiedereinbau.....	10
Resümee	12
Materialliste	12

Raumplan



Allgemeine Informationen

Ort

Chiesa di San Giuseppe

Bahnhofstraße, 14, 39057 St. Michael, Autonome Provinz Bozen - Südtirol, Italien

Durchführungszeit

2021

Personen und Behörden

Die Kommunikation rund um die Durchführung durch das Studio Medicus lief vorwiegend über Stefan Lemayr vom Vermögensverwaltungsrat der Pfarrei zum hl. Erzengel Michael und dem Restaurator und Künstler Werner Kofler.

Zur Kirche und den Fenstern

Die Kirche ist ein dreischiffiger neuromanischer Bau mit Rundbogenapsis, massivem Fassadenturm und hohen Rundbogenfenstern, die - nach einem Sprengstoffanschlag 1988 - neue Glasfenster erhielten. Die Fenster wIII, wV, VII wurden mit Teppichmustern ausgeführt während die Fenster sI, sII, wIV, wVI, wVIII figürliche Darstellungen zeigten. Die Realisierung der Figuren-Fenster erfolgte jedenfalls 1991 durch Anzolo Fuga, ob dieser auch für die Teppich-Fenster verantwortlich zeichnet war nicht auf den Fenstern vermerkt.

Dieser Bericht umfasst vorwiegend die Arbeiten an den drei ornamentalen Fenstern wIII, wV, VII.



links: Hinweis in Fenster sII

1884	20	Erla Klöster	2 Rauten-Ovale
1884	21	Elbingentalp	1 Teppichfenster
1884	22	Elbingentalp	1 Figurenfenster
1886	23	Eppan Dominikaner	2 fig. Fenster & Teppich
1886	24	Eppan Dominikaner	Chablouca
1886	25	Castport	2 Figurenfenster
1889	26	Erl Klöster	4 Teppichfenster
1889	27	Castport	1 Figurenfenster
1892	28	Eibiswald	2 Figurenfenster

rechts: Vermerk der ursprünglichen Fenster im Auftragsbuch der Tiroler Glasmalerei

Informationen zu den Fenstern vor dem Ausbau

Aufbau

Die Fenster waren als Doppelverglasung aufgebaut, während die Bleifelder außenliegend in einem eingemauerten Metallrahmen montiert wurden, waren innen Verbundsicherheitsgläser (VSG) in einem, durch Angeln schwenkbaren Rahmen befestigt.

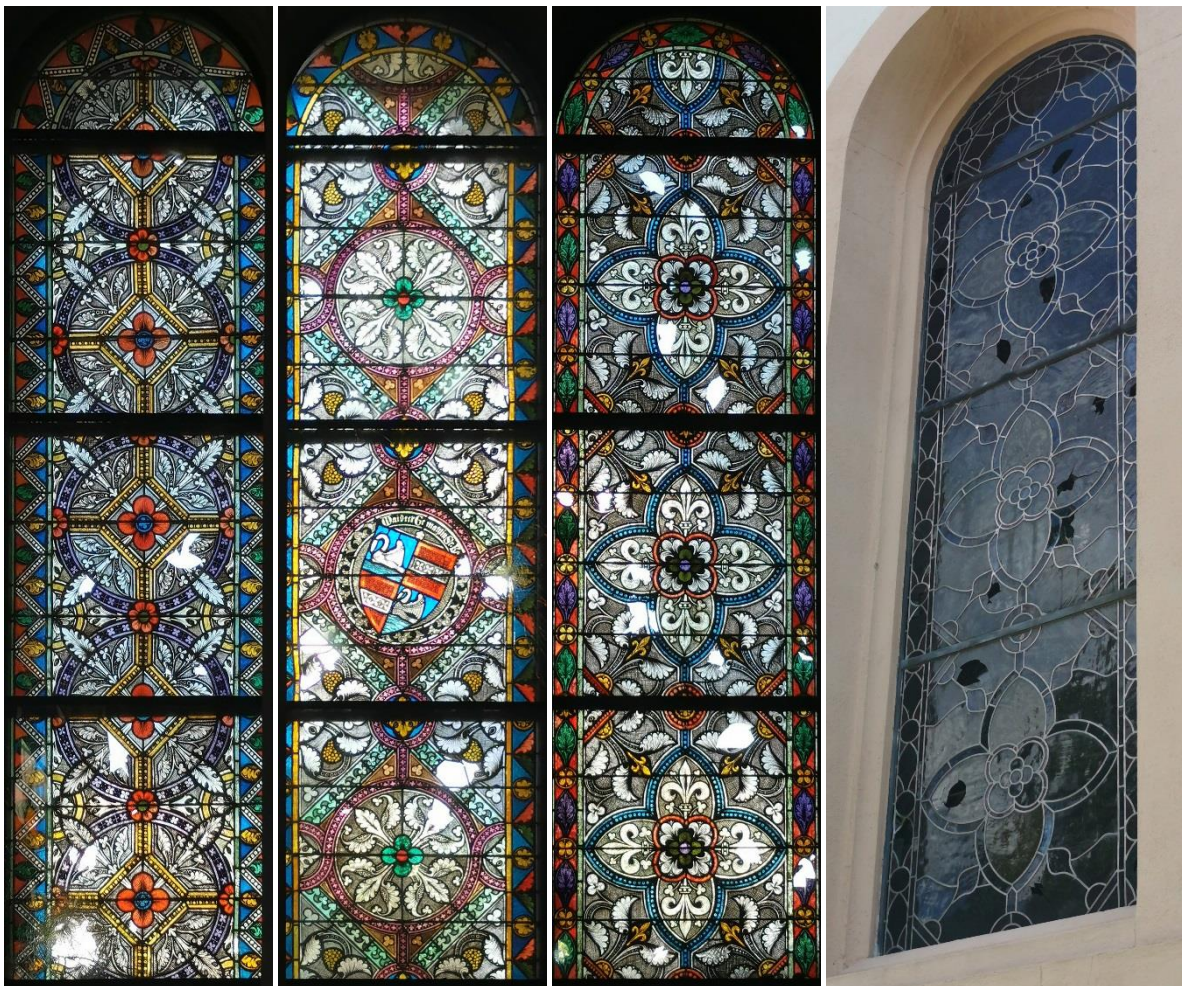
Als Dichtstoff zwischen Fenster und Rahmen kam ausschließlich Silikon zum Einsatz.

Gefertigt wurden die Fenster aus Gussgläsern wie auch mundgeblasenem Echtantik-Glas.

Abmessungen

Die unteren drei Segmente (A1, A2, A3): ca. 97 cm Breite und 99 cm Höhe

Das Bogensegment (A4): ca. 97 cm Breite und 49 cm Höhe

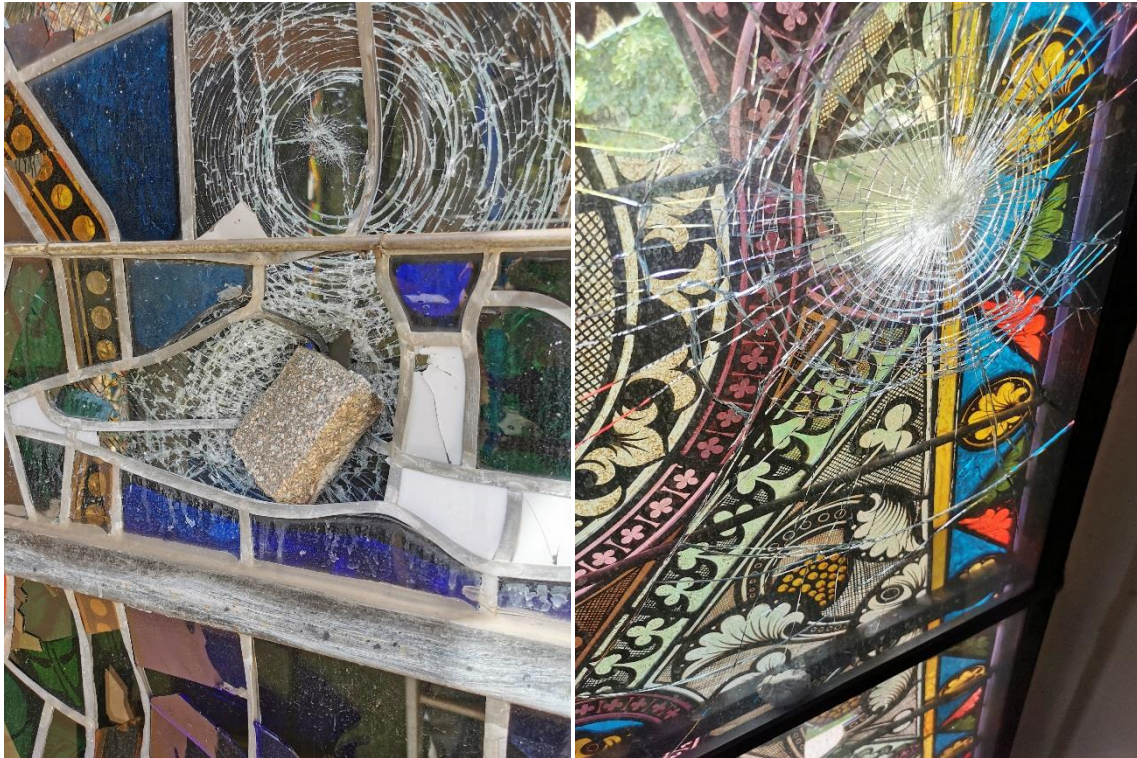


Von links nach rechts: wIII, wV, wVII, wVII

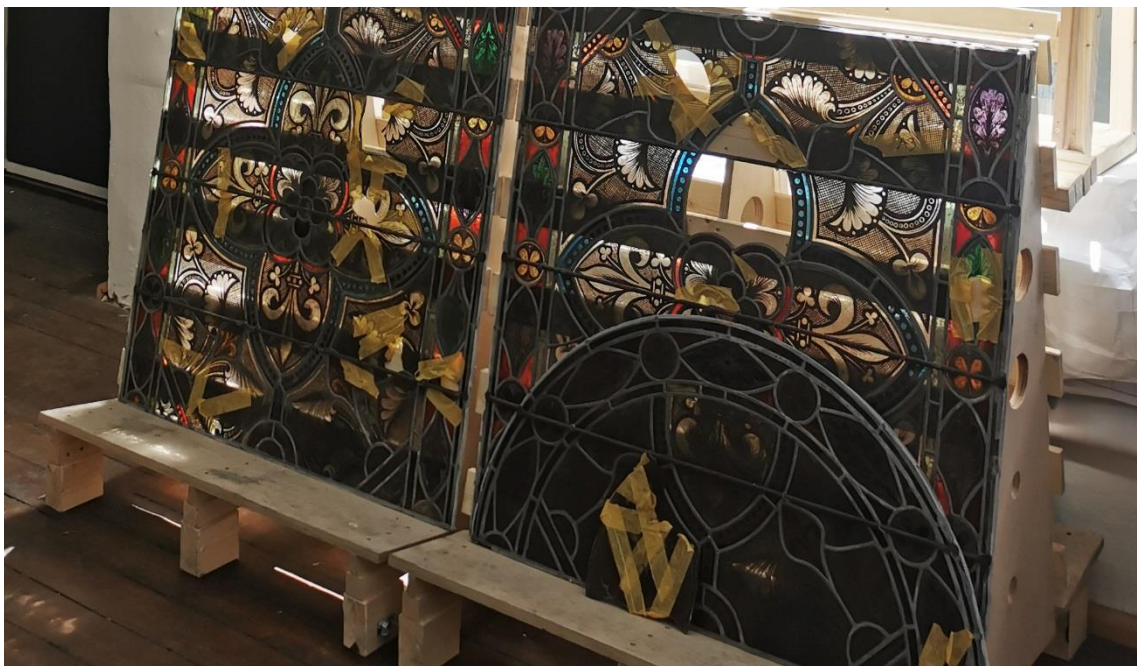
Zustand

Die Bleifelder befanden sich in miserablen Zustand da sie von unzähligen Steinwürfen durchsiebt waren. Die Schutzgläser waren aus mir unnachvollziehbaren Gründen innenliegend montiert, weswegen sie keinen Schutz für die Bleifelder von außen bieten konnten.

Da die Bleifelder noch relativ „jung“ waren, war das Blei als auch die Verkittung in gutem Zustand.

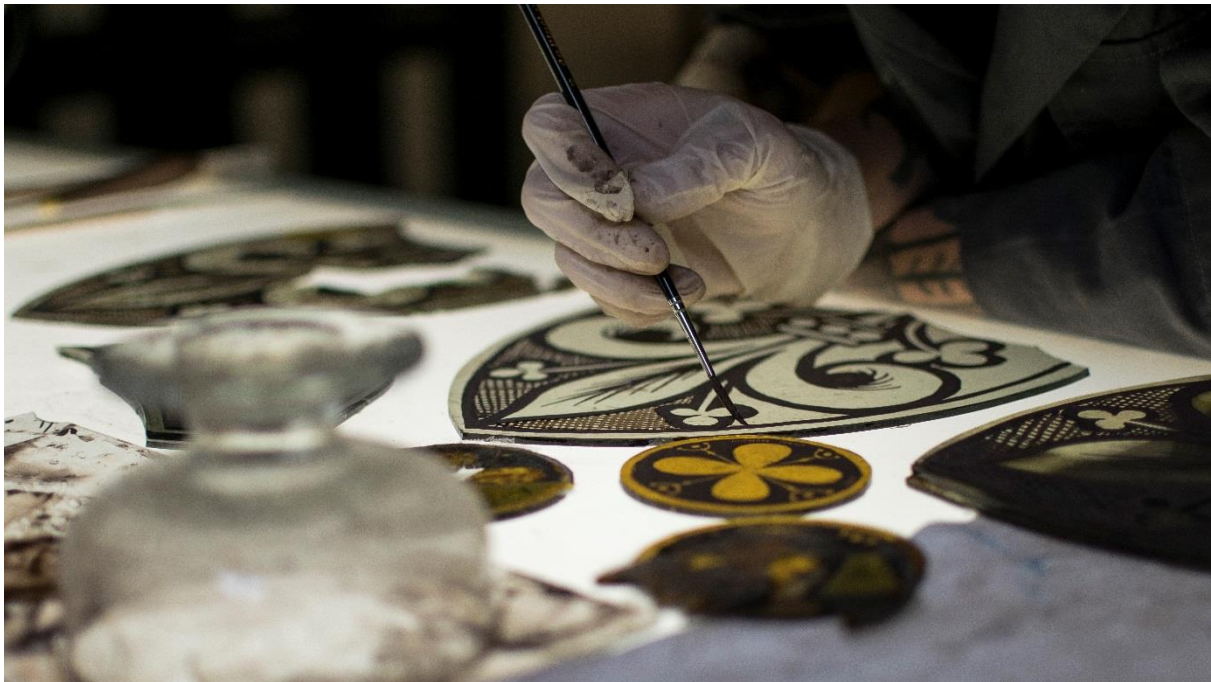


Von links nach rechts: sII, wV



Demontiertes Fenster wVII auf Böcken in der Werkstatt

Dokumentation der Restauration



Auftragen der Schmelzfarbe

Ausbau

Zum Ausbau vom Gerüst im Inneren der Kirche aus, wurden zunächst die innenliegenden VSG-Schutzverglasungen entfernt so wie auch deren schwenkbarer Rahmen abgenommen und an der Außenwand der Kirche abgestellt.

Vor dem Ausbau der Bleifelder wurden lose gebrochene Gläser mit Kreppband gesichert.

Zur Entfernung der Bleifelder musste das Silikon von außen durchgeschnitten als auch die Glasleisten im Inneren abgeschraubt werden.

Da bei der Anfertigung der Bleifelder offenbar darauf vergessen wurde, die Bleifelder etwas kleiner als die Rahmen anzufertigen, waren diese in den Eisenrahmen verkeilt was die Entnahme der Bleifelder erschwerte. Nach der Entfernung der Buntglasfenster wurden die Schutzverglasungen zwischenzeitlich in die äußeren Rahmen montiert.

Die Draht-Haften der Windeisen wurden vor dem Beladen des Lieferautos abgeschnitten und so die Windeisen entfernt.

Reinigung des Randbleies von Silikon

In der Werkstatt wurde zunächst damit begonnen die Randbleie gründlich von Silikon zu säubern.

Replikation gebrochener Glasstücke

Stark gebrochene Glasstücke mit Fehlstellen oder mehrfachen Sprüngen wurden dupliziert. Hierfür wurde Gussglas oder mundgeblasenes Echt-Antik-Glas verwendet. Für die Malschichten kamen schwarze Konturfarbe als auch Überzug-Malerei zum Einsatz. Wie auch bei den Originalen werden diese Schmelzfarben in einem Ofen auf die Glasoberfläche aufgebrannt. Alle Replikate wurden mit dem Vermerk „Studio Medicus 2021“ versehen. Die Duplikate wurden anschließend wieder in die Bleiruten eingearbeitet.



Verlöten von Sprungblei

Sprungbleie

Glasstücke mit einfachen Sprüngen und ohne Fehlstellen wurden beidseits mit Sprungblei gesichert. Das hierfür benutzte Klebeblei wurde zusätzlich verlötet.

Lötstellen und schadhafte Bleiruten

Durch die Steinwürfe wurden nicht nur Gläser, sondern auch Bleiruten beschädigt. Besonders wenn mehrere Glasstücke nebeneinander gebrochen sind, ist es manchmal schwierig das Blei wieder so zurechtzubiegen, dass es weiterverwendet werden kann. Auch Randlei war stellenweise beschädigt und musste daher punktuell erneuert werden.

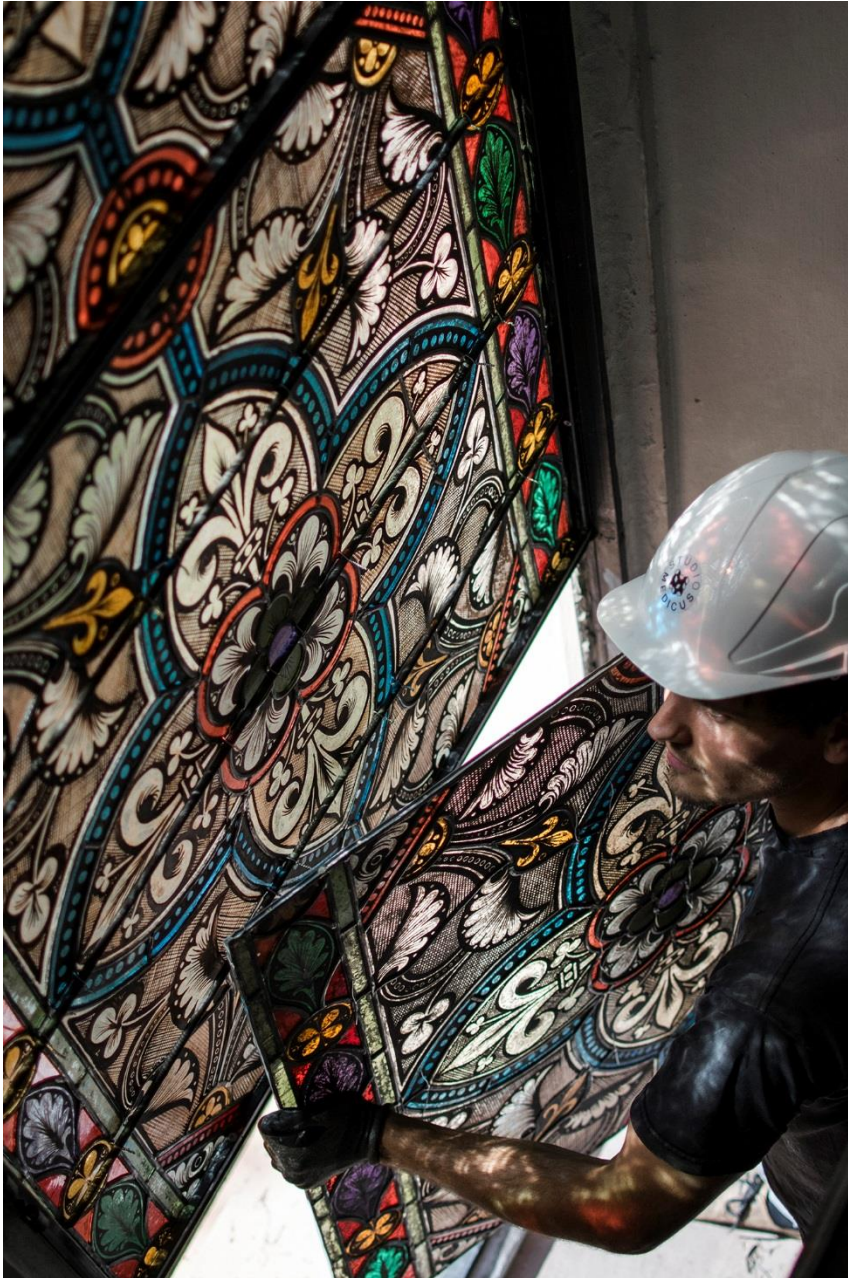
Stellenweise waren lediglich Lötstellen gerissen. Zum Neuverlöten muss die Lötstelle zunächst mit einem Skalpell von Bleioxid gereinigt werden um anschließend mithilfe von Flussmittel und Lötzinn verlötet werden zu können.

Verkitten

Alle Malschichten der Fenster wurden an der Innenseite aufgetragen. Die Fenster konnten daher problemlos an der Außenseite vollständig mit Hilfe von Verstreich- und Leinölkitt neuverkittet werden. Dadurch erlangen sie eine bessere Stabilität und Abdichtung.

Auflöten der Haften

Als letzten Schritt in der Werkstatt wurden erneut Draht-Haften zur Befestigung der Windeisen an den Bleiruten angelötet.



Montage von Segment A1 in Fenster wVII

Wiedereinbau

Vor dem Wiedereinbau der Kunstverglasungen wurden die zwischenzeitlich eingebauten VSG-Scheiben entnommen. Anschließend wurde – anstatt des ursprünglich verwendeten Silikons – Leinölkitt in die Rahmen als Dichtstoff eingebracht.

Wie schon beim Ausbau gestaltete sich der Einbau aufgrund der fehlenden Luft zwischen Rahmen und Bleifeld als knappe Angelegenheit.

Nach dem Setzen der Bleifelder wurden die Windeisen mit Hilfe der Haften befestigt.

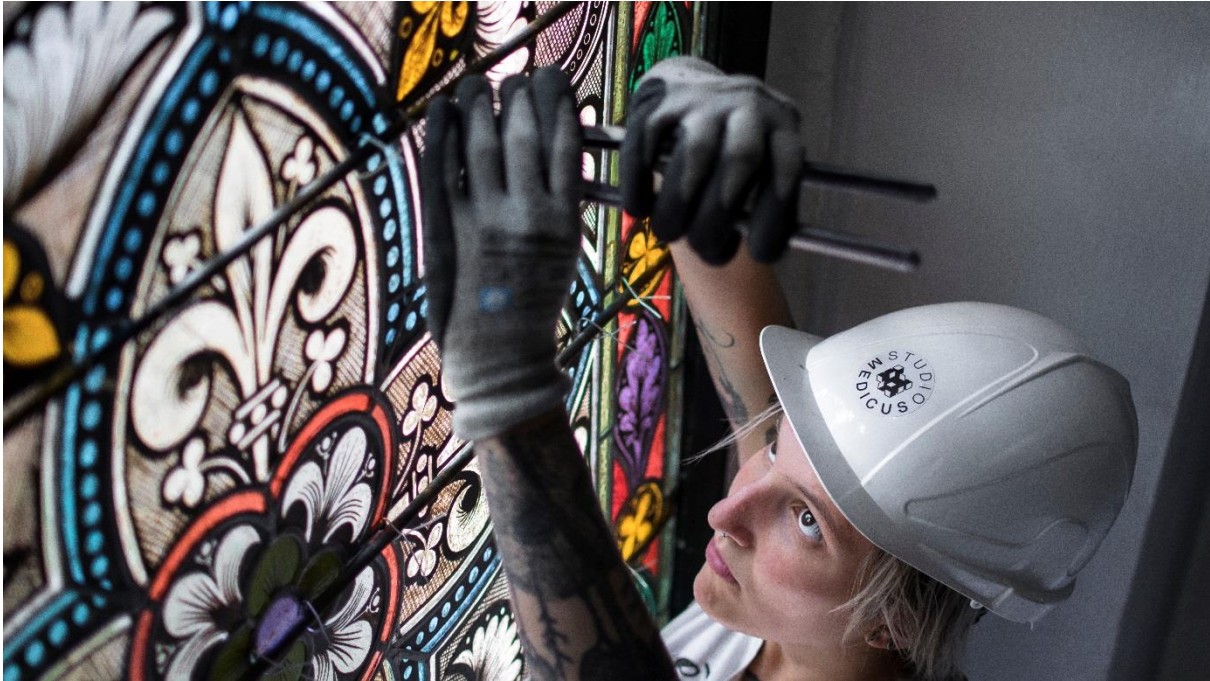
Als besonders überraschend zeitraubend stellte sich das Wiederanbringen der Glasleisten heraus: Da der nun eingesetzte Leinölkitt offenbar etwas dicker auftrug als das vorher benutzte Silikon war es äußerst schwierig mit den Gewindeschrauben durch die Glasleisten in die Gewinde in den Rahmen zu treffen. Ein Aufbohren der Löcher in den Glasleisten bot etwas Erleichterung in dem Prozess.



Duplikate im Ofen vor dem Brand



Markierung „Studio Medicus 2021“ auf Replikat



Anbringen der Windeisen bei Fenster wVII

Resümee

Durch die Restauration der drei Teppichfenster konnten diese nicht nur weitgehend in ihren ursprünglichen Zustand, bei gleichzeitiger Sichtbarmachung der Duplikate durch den Verweis „Studio Medicus 2021“, gebracht werden. Es wurden auch Verbesserungen gegenüber dem vorherigen Zustand erzielt: Der Einsatz von Silikon zur Montage von Glasmalerei-Fenstern im denkmalgeschützten Kontext entspricht nicht dem heutigen Standard. Aus diesem Grund wurde das Silikon gründlich von den Bleiruten gesäubert und stattdessen Leinölkitt zur Montage eingesetzt.

Grundlegender scheint jedoch noch die konstruktive Änderung der Entfernung der innenliegenden Schutzgläser. Der vorherige Aufbau der Fenster war aus heutiger Sicht falsch angelegt und überholt. Schutzverglasungen bei Bleiverglasungen sind zwar als sogenannte isothermale Verglasungen in bestimmten Fällen sinnvoll, diese werden jedoch im außenliegenden Rahmen angebracht während die zu schützenden Glasmalereien in einen innen angebrachten Rahmen mit guter Hinterlüftung montiert werden. In diesem Fall wurde meines Wissens entschieden ein Schutzgitter vor den Bleifeldern abzubringen und die Bleifelder als Einfachverglasung zu belassen und so auf einen weit verbreiteten und bewährter Aufbau zurückgegriffen.

Materialliste

Gummi arabicum G1795 Reusche Colors
 Gussglas Hersteller unbekannt
 H-Bleiruten GLSGmbH
 Kreppband ROXOLID Fineline Tape
 Kupferschalt draht, verzinkt, Ø 1,2 mm BKL
 Leinölkitt EGO SB 11 Glaserkitt
 Lötöl Spezial Provetro Art.Nr.: 5017003
 Lötzinn 60 % Fäden

Mundgeblasenes Echtantik-Glas
 Petroleum entaromatisiert
 Schmelzfarbe F6322 Brown (cont/gris) Peli Glass
 Schmelzfarbe F6368 Brown (cont/gris) Peli Glass
 Tafelessig
 Verstreich-Kitt Grau GLSGmbH Nr.: 50 196 00
 Wasser