

Restaurierung der Raumschale – Zeichnerische Arbeitsdokumentation

Von allen während der Restaurierung der Wieskirche erstellten Dokumentationen ist die zeichnerische Arbeitsdokumentation der Raumschale die umfangreichste.¹ Flächendeckend sind hier sämtliche farblich gefaßten sowie mit Metallauflagen versehenen Bereiche erfaßt. Notwendige Änderungen im Arbeitsablauf der ARGE-Raumschale erforderte die Beauftragung von zwei weiteren Restauratoren eigens für die Dokumentation der Vorzustände und die Betreuung der Maßnahmedokumentation.

Grundlagen der Dokumentation

Als Grundlage der in der Wieskirche erstellten zeichnerischen Dokumentationen des gesamten Innenraumes werden verstanden:

- als «ideelle Grundlagen» sämtliche Vorarbeiten zu Inhalt und Form der Dokumentation, also die Ergebnisse der Befundicherungen, Ergebnisse der Pilotarbeiten an den Musterachsen und der daraus resultierenden Restaurierungskonzeption, sowie das Bezeichnungssystem zur Orientierung im Raum;
- als «materielle Grundlagen» die Photogrammetrie mit geometrischer Auswertung und die ergänzende systematische photographische Erfassung von Chorumgang und Kapellen im Zentralraum.

Ideelle Grundlagen

Ein erster, den gesamten Innenraum und zum Teil die Ausstattung der Kirche beschreibender Bericht war 1986 erarbeitet worden.² Eine umfassende und weiterführende Auswertung der Befundicherung im Hinblick auf die präzise Fassungsabfolge der Raumschale lag 1987 zusammen mit dem Restaurierungskonzept vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege vor. Weitere Befunde wurden während der Arbeiten an den Musterachsen gesichert und dokumentiert. Mit diesen Vorgaben und den daraus resultierenden Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen standen die detaillierten Dokumentationsinhalte fest.

Materielle Grundlagen

1985 war vom Landbauamt Weilheim die photogrammetrische Aufnahme des gesamten Kircheninnenraumes im Auftrag gegeben worden.³ Erstellt wurden Großformatnegative,⁴ die anfangs lediglich für die photogrammetrische Auswertung gedacht waren.⁵ Nachdem sich herausstellte, daß die geometrischen Auswertungen der Photogrammetrie als Grundlage für die restauratorische Dokumentation wenig geeignet sind⁶ war die systematische photographische Aufnahme aller durch die Photogrammetrie nicht detailliert dokumentierter Flächen im Auftrag gegeben worden.

Von Juli bis November 1987 erfolgte die photographische Aufnahme des Chorumganges,⁷ im Frühjahr 1988 die der Kapellen des Ovalraumes.⁸ Aufnahmen einiger bis dahin nicht photographierter Partien machte Achim Bunz 1989/90.⁹ Sämtliche Abzüge (Vergrößerungen auf Baryt-Papier) sind auf Karton (DIN-A-4) gezogen und mit einer Negativnummer des

jeweiligen Autors¹⁰ versehen worden. Weiterhin sind sie mit Raumsegment und Höhenlage beschriftet. In Photolageplänen ist die Lage der Photographien im Kirchenraum eingetragen.

Für die übrigen zu dokumentierenden Flächen standen die Negative der Photogrammetrie zur Verfügung. Je nach Abbildungsmaßstab sind Abzüge unterschiedlicher Formate¹¹ angefertigt worden; auf ihrer Rückseite mit Negativnummer, Raumsegment und Höhenlage beschriftet. Die Lage der jeweiligen Photogrammetrie-Negative ist aus speziellen Photolageplänen ersichtlich.

Für eine einheitliche Beschriftung aller Abbildungen ist während der Arbeiten an der Dokumentation ein Bildnummersystem entwickelt worden.¹² Es enthält:

- in kodierter Form Inhalt, Lage im Raum (Raumsegment und Höhenlage, getrennt davon die jeweiligen Raumkoordinaten), Größe der abgebildeten Fläche im Original;
- eine laufende Nummer.

Die jeweilige Bildnummer ist auf Papier gedruckt und auf die Rückseite des Kartons bzw. der Abzüge geklebt. Je nach Format sind die Photos in Ordnern und Kästen archiviert; Inhaltsverzeichnisse sind vorangestellt.

Folien

Träger der Dokumentationsinhalte sind transparente Folien, paßgerecht über die einzelnen photographischen Abbildungen gelegt. Eine Polyester-Zeichenfolie¹³ hat sich hierbei gut bewährt. Sie ist extrem reißfest und auch bei größeren Schwankungen der Luftfeuchte maßhaltig.¹⁴ Laut Angaben des Herstellers ist durch ein besonderes Verarbeitungsverfahren ein altersbedingtes Schrumpfen der Folie praktisch ausgeschlossen. Für DIN-A4-Formate (Ordner) wurde Folie in der Stärke 0,07 mm, für die größeren Formate 0,10 mm verwandt.

Um doppeltes Dokumentieren bei sich überlappenden Aufnahmen zu vermeiden, sind Dokumentationsbereiche mit ihren Grenzen markiert und die Nachbarbereiche bezeichnet worden. Photographie wie Folien sind übereinstimmend mit Photonummer (also eigentlich Negativnummer) und Lagebezeichnung beschriftet. Zusätzlich ist auf jeder Folie eine entsprechende Legende vorhanden. Während der Arbeit mit den Folien traten Irritationen in der Handhabung der Legenden bei Querformaten (der DIN-A4-Blätter) auf. Einige Eintragungen erfolgten unter Beibehaltung der durch die Legenden auf den Folien fixierten Schraffurrichtungen, einige unter «Drehen» der Schraffuren zum Querformat, d. h. in Betrachtungsrichtung der Photographie. Deshalb und zur Festlegung der Ausrichtung für weitere Arbeiten wurden Folien im Querformat und mit nicht eindeutiger Ausrichtung mit Pfeilen versehen, die die «Leserichtung» festlegen.

Beschreibung der Legenden

Für die Dokumentation der Raumschale der Wieskirche mußten 822 Dokumentationsbereiche bearbeitet werden. Bedingt durch die Größe der zu dokumentierenden Fläche galt es, ein möglichst einfaches Legendensystem zu entwickeln, das eine

schnelle und rationelle Vorgehensweise erlauben sollte. Bei der Gestaltung der Legenden wurde darauf geachtet, lediglich einfache graphische Symbole zu verwenden. Damit stehen nur wenige Zeichen zur Verfügung – Schraffuren und Punkte. Um die Symbole immer wieder verwenden zu können, mußten die verschiedenen thematischen Bereiche eigene Legenden erhalten. Verwechslungen der Legendensymbole wurden vermieden, indem jede Folie mit ihrer Legende als Bestandteil des Folienkopfes bedruckt oder beklebt wurde. Die Einteilung ergibt sich aus der Unterscheidung von Vorzustand und Maßnahmen sowie aus den einzelnen Herstellungsphasen der Raumschale mit den ihnen eigenen Schadensdimensionen:

- plastische Form – Stuck,
- Farbfassung,
- Poliment und Metallauflagen.

Bis zu sieben Folien tragen somit alle Informationen über Vorzustand und Restaurierungsmaßnahmen.¹⁵ Daneben sind zusätzliche Beobachtungen schriftlich oder über Sonderzeichen fixiert, teilweise wird auf andere Folien verwiesen. Je nach Inanspruchnahme sind die Sonderzeichen auf den Folien erklärt.

Arbeiten am Stuck wurden durch eine Arbeitsgemeinschaft von Stukkateuren ausgeführt. Die Dokumentation lag hier in den Händen der Stukkateure und wurde lediglich im Hinblick auf die zeichnerische Gesamtdokumentation von den Dokumentatoren koordiniert. Nur anfangs, während der Arbeiten an den Musterachsen, war die Dokumentation der Vorzustände von den Restauratoren übernommen worden.

Zustandsaufnahme Putz

Risse und Ausbrüche	
Hohlstellen	
Überschlämmungen	
Kittungen Verputzungen	
frühere Stuckergänzungen	
sichtbare Wasserschäden	

Andere Schadens- und Zustandsphänomene werden auf der Folie schriftlich vermerkt.

Auf den Folien sind die Schäden der weißen Wandflächen nur bedingt eingetragen. Ihre Dokumentation erfolgte auf Wandabwicklungen der Photogrammetrie.

Maßnahmen Stukkateure

Neuersetzung oder Neuansetzung von originalen Stuckteilen	
Kittungen und Stuckergänzungen	
Injektionen (s. Anm.)	
flächige Stuck-/Putzerneruerungen	

Anm.: Gefestigter Bereich wird flächig eingezeichnet.
Materialverwendung über Numerierung eingetragen, siehe Materialcode.

Mit der Bestandsaufnahme der polychromen Fassung wurden an Hand der Legende Fassungsschäden am Original und späterer Veränderungen beschrieben sowie die übermalten Bereiche in ihrem Umfang erfaßt. Übermalungen, die oft in lasierender Weise aufgetragen worden waren, ließen sich teilweise nur sehr schwer identifizieren. In solchen Fällen konnte erst mit Hilfe des vor Ort arbeitenden Restaurators eine endgültige Klärung der Sachlage erreicht werden.

Des weiteren war die Erfassung von Fehlstellen nicht unproblematisch, da Fehlstellen auch als eine Art von extremem Fassungsbetrieb definiert werden können. Man entschied sich, Malerschichtverluste mit exakter Begrenzung, wie z. B. einer Bruchkante, als «Fehlstellen/Ausbrüche» zu bezeichnen, Flächen mit einem Totalverlust an Fassung innerhalb beriebener Partien als «Abrieb». Auch diese Entscheidungen unterliegen zum Teil subjektiver Einschätzung. Da die Dokumentation der Vorzustände jedoch größtenteils von den beiden Dokumentatoren vorgenommen wurde, dürfte sich der Ermessensspielraum des Zuordnens innerhalb enger Grenzen bewegen.

Bestandsaufnahme Fassung ohne Metallauflagen

	1	2	
ORIGINAL			1 intakt 2 schadhaft (abblätternd)
Fassung durch Abrieb reduziert.			
Fehlstellen/Ausbrüche			
SPÄTERE VERÄNDERUNGEN			
Übermalungen			
Schriftlich werden auf der Folie eingetragen:			
a. abblätternde Fassung			
b. abschiefernde Fassung			
c. andere Schadensphänomene			

Ob oder wann eine durch Abrieb geschädigte Fläche gekennzeichnet wird, unterliegt der Beurteilung des Ausmaßes der Schädigung. Die Entscheidung, ob eine Partie im Original dünn gefaßt worden war oder als Abrieb zu kennzeichnen ist, war teilweise schwer zu treffen. Vorwiegend sind nach oben weisende Flächen berieben; sie zeigen auf den Vorzustandsphotographien starke Verschmutzungen.

In der jeweiligen Legende erklärte Sonderzeichen markieren vor allem noch vorhandene originale Nagellöcher, die dem Spannen von Schnüren als Konstruktionshilfen dienten, sowie Ritzungen und erkennbare Vor-/Unterzeichnungen. Unter Punkt 'c' sind meist Stellen mit Farbwertveränderungen, z. B. Grün zu bläulichem Grün aufgeführt. Die Beschreibung flächig aufgetretener Zustände erfolgte teilweise pauschal und in schriftlicher Form.

Die zeichnerische Dokumentation der an der Fassung durchgeführten Maßnahmen wurde von den damit betrauten Restauratoren selbst vorgenommen. Detaillierte Beschreibungen der restauratorischen Maßnahmen liefert der Bericht der Arbeitsgemeinschaft Raumschale.

Maßnahmen Restauratoren, Fassung

Festigung	
Freilegung auf originale Fassung	
Angleichung/Rekonstruktion an die/der originalen Fassung (s. Anm.)	
Retusche	
Freilegung und Retusche	
Festigung und Retusche	
Probenentnahmen	

Anm.: Durch eine Überfassung, die originalen (evtl. reduzierten, schadhafte etc.) Bestand überdeckt.
Materialverwendung über Numerierung eintragen, siehe Materialcode.

Zur Konservierung und Restaurierung verwendete Materialien sind mit Ziffern bezeichnet und in derart kodierter Form entsprechend aufgeführt.

Mit der Bestandsaufnahme der Metallauflagen werden die zur ursprünglichen Raumfassung gehörenden Metallapplikationen, unterschieden in Material und Auftragsstechnik erfasst, ebenso wie spätere Veränderungen und Ausbesserungen (vgl. Abbildung auf S. 237).

Eine Differenzierung des Schadensbildes in «abblätternde» (Eintrag über Punktieren der geschädigten Partie) und «abkrümelnde» Metallauflagen (zusätzliches Bezeichnen der Fläche mit «b») ist im Hinblick auf Materialeinsatz und Technologie der Konservierung wichtig.

Eine Reihe weiterer Schadensphänomene wurden codiert bezeichnet:

- ‚c₁‘ bezeichnet Stellen mit Verschwärzung bis zum Verlust («Auflösung») originaler Polimentvergoldung;
- ‚c₂‘ kennzeichnet Stellen mit total geschwärtzter Silberauflage (Kapitelle), bedingt durch fehlenden Überzug auf dem Silber; an Überlappungen zu Gold ebenfalls einlaufende Verschwärzung originaler Polimentvergoldung;
- ‚c₃‘ steht für Verschwärzungen ‚c‘ – ‚c₁‘, bedingt durch Überdeckung des Goldes mit Fassung respektive Wandfarbe;
- ‚d‘ markiert Partien mit bis zum Poliment durchgeriebener originaler Vergoldung; im Chorraum wurde ‚d‘ teils für das Markieren von Haar-Krakelure-Rissen in der Goldauflage verwandt.

Ocker-Retuschen auf Stellen mit ‚c‘, ‚c₁‘ oder Ausbrüchen einer früheren Restaurierungsmaßnahme sind mit ‚r‘ gekennzeichnet.

Große Flächen einiger Bereiche sind anstatt mit Metallauflagen lediglich mit Ocker-Poliment versehen. Zum Teil war es nicht möglich Poliment-/Ockerübermalungen (aus zwei verschiedenen Zeiten) auf der Folie «Bestandsaufnahme Metallauflagen» übersichtlich zu dokumentieren. Deshalb wurden weitere Folien für eine «Bestandsaufnahme Poliment» vorbereitet, um diese bei Bedarf einfügen zu können.

Bestandsaufnahme Poliment

	1	2	
ORIGINAL			1 intakt 2 schadhaft (abblätternd)
Fehlstellen/Ausbrüche			
SPÄTERE VERÄNDERUNGEN			
Übermalungen			
Poliment „Lang“			

Vergleichbar der Dokumentation von Restaurierungsmaßnahmen farbiger Bereiche ist die Dokumentation ausgeführter Konservierungs- und Restaurierungsmaßnahmen an Partien mit Metallapplikationen. Bedingt durch eine umfassendere Restaurierungsproblematik galt es, Eintragungen stärker zu differenzieren, d. h. den Einsatz einer Reihe unterschiedlicher Restaurierungstechnologien und damit verbundener Materialien zu dokumentieren. Solche Eintragungen erfolgten meist in schriftlicher Form. Arbeitsschritte wie lasierendes Patinieren von Goldergänzungen wurden meist pauschal beschrieben.

Dies ist durch das vorherige lokal exakte Eintragen der Ergänzungen möglich (vgl. Abbildung S. 238).

Ausführung der Dokumentation

Mit wenigen Ausnahmen erfolgte die Aufnahme des gesamten Vorzustandes durch die beiden Dokumentatoren ab März 1989 und wurde im September 1990 abgeschlossen. Zu Beginn der Arbeiten waren Bezeichnungssystem, Legenden und die Dokumentationsinhalte vorgegeben. Zu Fragen der zeichnerischen Ausführung bestanden ebenfalls bereits feste Vorstellungen, die sich während der Dokumentation der Musterachsen ergeben hatten.

Wichtig war die sofortige Festlegung von Dokumentationsbereichen auf sich überschneidenden photographischen Abbildungen. Grenzen wurden auf jeder Folie markiert und Nachbarbereiche bezeichnet.

Erst nach und nach ergab sich der endgültige Arbeitsablauf. Zu Beginn der Vorzustandsdokumentation wurden sämtliche Eintragungen am Objekt sofort in endgültiger Form vorgenommen – eine Methode, die sich nicht bewährte. Ein ordentliches Arbeiten an Zeichenbrettern auf dem Gerüst war wegen ständiger Erschütterungen praktisch nicht möglich. Das Ausführen von Schraffuren war jedoch nicht direkt am Objekt notwendig: Komplizierte Formen mußten vorher sowieso provisorisch begrenzt werden, ehe sie schraffiert werden konnten. Mehrfach mußten die Folien angehoben werden, um Formverläufe auf dem Photo besser nachvollziehen zu können. Manchmal gelang wegen mangelnder Ausleuchtung der Aufnahme oder zu groß gewählten Abbildungsmaßstabes auch dies nicht exakt. So wurden sämtliche vorzunehmende Eintragungen mit Graphitstift skizziert und am Arbeitstisch von gleichem Bearbeiter in endgültiger Form gezeichnet.

Dabei hat es sich bewährt, großflächige Schraffuren mit einem Haff-Schraffiergerät auszuführen. Die Handhabung ist denkbar einfach; es kann an jeder Stelle einer Zeichnung und in jeder Richtung eingesetzt werden. Durch Betätigen einer Drucktaste wird ein leicht auswechselbares Lineal in einstellbarem Abstand in einer Richtung in Schritten weiterbewegt. Für kleinflächige Eintragungen wurden Schraffuren auf Klarsichtfolie kopiert. Diese konnten als Zeichenhilfen entsprechend zwischen Photographie und Dokumentationsfolie gelegt werden. So erhielten ohne Schraffiergerät ausgeführte Schraffuren gleichmäßige Abstände und Ausrichtungen. Jeder Restaurator erhielt derartige Folien für seine Eintragungen von Restaurierungsmaßnahmen.

Schwer zugängliche Flächen (z. B. Innenseiten von Kapitellen) und Flächen mit hohem Dokumentationsaufwand sowie großem Abbildungsmaßstab der photographischen Grundlage wurden von den Dokumentatoren gemeinsam aufgenommen. Während der eine die entsprechende Stelle zeigte und benannte, markierte sie der andere mit Graphitstift auf der Folie. Die für die Dokumentation des Vorzustands benötigte Zeitspanne konnte auf diese Weise verkürzt und die Genauigkeit der Eintragungen verbessert werden. Zur weiteren Vereinfachung der Dokumentation entschlossen sich die Dokumentatoren flächig auftretende Phänomene nicht mehr zu schraffieren, sondern lediglich schriftlich zu bezeichnen. Analog verfahren die Restauratoren bei der Erfassung flächig ausgeführter Maßnahmen.

Neben Veränderungen in der Arbeitsweise entwickelte sich mit fortschreitender Dokumentation des Vorzustands ein zu-

nehmend differenziertes Erkennen von Zuständen und Schadensformen bei den Dokumentatoren. Dadurch konnten einzelne Schadensformen phänomenologisch eingeteilt und mittels Sonderzeichen bezeichnet werden, die je nach Notwendigkeit auf den entsprechenden Folien erklärt sind.

Dokumentation wie Restaurierung der Raumschale sind eine Gemeinschaftsarbeit. Fast alle Flächen wurden nacheinander von mehreren Restauratoren bearbeitet. Folglich sind die Eintragungen je Folie zum Teil von unterschiedlicher Hand, bei den Maßnahmen-Dokumentationen auch mit unterschiedlichen Stiften ausgeführt. Zusätzlich differiert natürlich die Dokumentationsschwelle, also die Entscheidung, eine Fläche graphisch zu markieren oder einen Bereich pauschal zu beschreiben, im durch die Legende vorgegebenen Rahmen.

Zur besseren Verwaltung der über achthundert Photographien mit der unterschiedlichen Anzahl dazugehöriger Folien sind diese im Herbst 1989 in einer Liste zusammengefaßt worden. Mit Hilfe eines transportablen PC und eines relativ einfachen Programms wurde eine Datenbank erstellt, die sämtliche wichtige Informationen für die Erarbeitung der Dokumentationen erhält. Negativnummer und Größe der Photographie, Format, Bearbeitungszustand der einzelnen Folien und Anmerkungen waren somit jederzeit abrufbar. Schon bald er-

wies sich diese Auflistung als unentbehrlich. Nach Abschluß der Arbeiten bildete die Datenbank die Grundlage für die umfassende Photoliste.

Ein weitergehender Einsatz elektronischer Systeme war zu Beginn der Vorzustandsdokumentation diskutiert und in geringem Maße getestet worden. Mit den von DTP-Systemen¹⁶ gebotenen Möglichkeiten ist das Rationalisieren umfangreicher Zeichenarbeiten möglich. Ein damit verbundener Vorteil ist das papierlose Archivieren sämtlicher Abbildungen und, wie auch bei der Verwendung von Folien, «darübergelegter» Informationen. Mittels Scannern werden die Photographien digitalisiert und können somit auf Bildschirmen angezeigt werden. Spezielle Programme ermöglichen vielfältigste Bearbeitung der Abbildungen. Graphische Eingaben (z. B. Eingrenzen von zu schraffierenden Flächen) erfolgen mittels Stift auf einer speziellen Unterlage oder mittels einer «Maus». Auch die Eingabe direkt auf dem Bildschirm ist möglich. Plotter übernehmen dann die zeitraubenden Zeichenarbeiten.

Die Entwicklung auf elektronischem Gebiet vollzieht sich atemberaubend schnell. Zu Beginn des Jahres 1989 war das Preis-Leistungsverhältnis noch ungünstig, heute könnte man sich bereits beim Erarbeiten derartiger Dokumentationen der Möglichkeiten elektronischer Bildbearbeitung bedienen.

Anmerkungen

- 1 Insgesamt wurden 822 Dokumentationsbereiche bearbeitet.
- 2 Befundbericht der Firma Zunhamer vom 27.10.1986.
- 3 Ausführung Firma Linsinger, Schwarzach.
- 4 Glasplatten-Negative, s/w, Format 13x18cm. Diese sind insgesamt in 149 Tüten zu je zwei Platten archiviert. Schäden an der Emulsion machten eine konservatorische Nachbehandlung der Platten im Jahr 1989 erforderlich. Hierbei bezog man sich auf die Denkmalpflege Informationen des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, Ausg. D Nr. 3/2. Juli 1987, und auf weiterführende Informationen der Autoren.
- 5 Die Qualität der Aufnahmen ist der Aufgabenstellung entsprechend. Teilweise sind wichtige Partien durch ungenügende Ausleuchtung nicht erkennbar.
- 6 Vgl. dazu den Beitrag von Jürgen Pursche und Sven Oehmig, S. 213 ff.
- 7 Aufnahmen mit Mittelformatkamera (Hasselblad mit Meßaufsatz), s/w, Matthias Paul im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege.
- 8 Aufnahmen von Herrn Linsinger mit Universalmeßkamera 10/13/18, s/w Negativformat 13x18cm, Filmmaterial ORWO pan 15 DIN und Kodak pan 21 DIN. Archivierung der Negative beim Landbauamt Weilheim.
- 9 Aufnahmen mit Hasselblad-Kamera, Negativ-Format 6x6, s/w, Negativ-Material Agfapan 25. Vgl. dazu den Beitrag von Achim Bunz in Jürgen Pursche und Sven Oehmig, S. 222 f. mit Abb. 8-11.
- 10 Die Aufnahmen von Achim Bunz tragen als Negativnummer: (Aufnahmenummer des jeweiligen Films/Filmnummer) Bz, die von Matthias Paul: (Aufnahmenummer des jeweiligen Films/Filmnummer) M und die von Herrn Linsinger: evtl. Buchstabe, Ziffer - LI/88.
- 11 Formate der Abzüge: 61,0x52,0cm, 45,3x33,1cm, 40,6x31,1cm, 31,2x24,4cm.
- 12 Dieses System ermöglicht eine manuelle Auswertung der zahlreichen Photographien nach inhaltlichen Kriterien und das spätere Arbeiten mit einer computerunterstützten Datenbank, vgl. dazu den Beitrag von Jürgen Pursche und Sven Oehmig, S. 228 ff.
- 13 Unter den Namen Ozalid und Dilester gehandelt.
- 14 Das ist wichtig, wenn während des Bearbeitens der Folien mehrmals zwischen Kirchenraum und Arbeitsraum gewechselt wird. Allerdings reagieren dann die Baryt-Photoabzüge auf Klimaschwankungen. Je nach Größe konnten Änderungen im Format bis zu 1,5mm beobachtet werden.
- 15 Die Anzahl wird von den notwendigen Eintragungen bestimmt. Gibt es im Dokumentationsbereich keine Metallauflagen, so entfallen die beiden entsprechenden Folien.
- 16 DTP = Desktop Publishing; elektronische Bildbearbeitung, die heute in den verschiedenen Computer-Betriebssystemen möglich ist.

Summary

Restoration of the Space-Enclosing Surfaces - Graphic Documentation

Graphic documentation drawn up during restoration of the interior of Die Wies includes over 800 black-and-white photographs in various formats taken by different participants in the work. For documentation purposes the interior of the church was assigned a grid. Up to seven transparent sheets for each documented area of the grid record complete information on the condition before work began and the

restoration measures carried out on the stucco work, the painted surfaces and the surfaces with metallic coatings. This grid system made possible the use of purely graphic symbols for the transparency legends, which have been kept as simple as possible. These legends are described, and the knowledge gained during compilation of the documentation is presented.

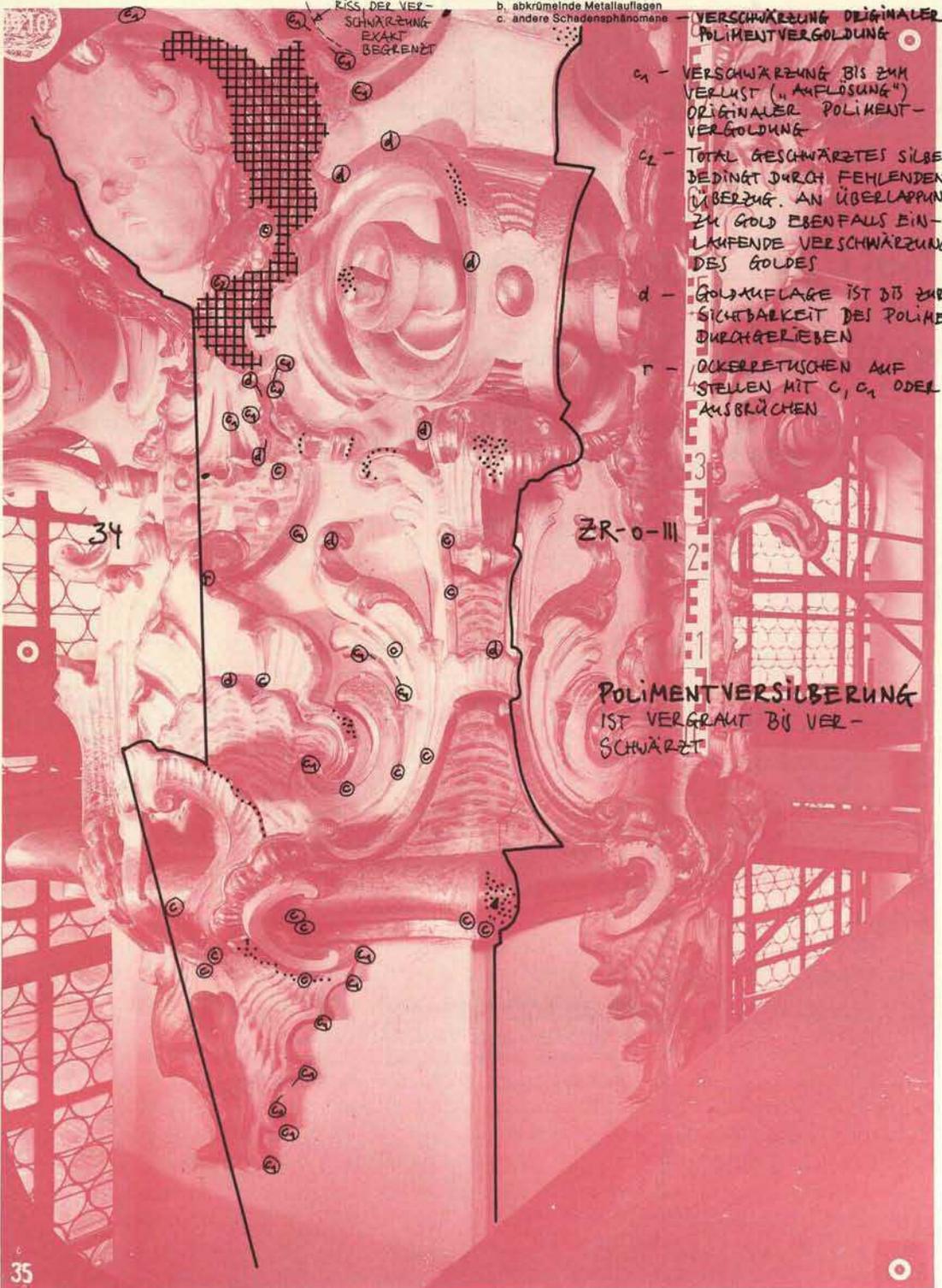
WIES
Wallfahrtskirche
Restaurierung-Raumschale

Bereich: KK-14-III
Foto: Vorzustand
Foto-Nr.: 35-Li/88

Bestandsaufnahme Metallaufgaben

ORIGINAL	1	2	
Polimentvergoldung			1 intakt 2 schadhaft (abblätternd)
Polimentversilberung			
Mordentvergoldung			
SPÄTERE VERÄNDERUNGEN			
Mordentausbesserungen			
Leimvergoldungen			
Polimentvergoldungen (Lang)			
Ausbrüche			

Schriftlich werden auf der Folie eingetragen:
a. Löster auf Silber
b. abkrümelnde Metallaufgaben
c. andere Schadensphänomene



Dokumentationsfolie mit Bestandsaufnahme «Metallaufgaben» über Vorzustandsphotographie (1988)

Documentation transparency showing the actual state of metal surfaces; over a photograph before restoration (1988)

WIES
Wallfahrtskirche
Restaurierung-Raumschale

Bereich: KK 14 - III
Foto: Vorzustand
Foto-Nr.: 35 - Li/88

Maßnahmen Restauratoren, Poliment + Metallauflagen

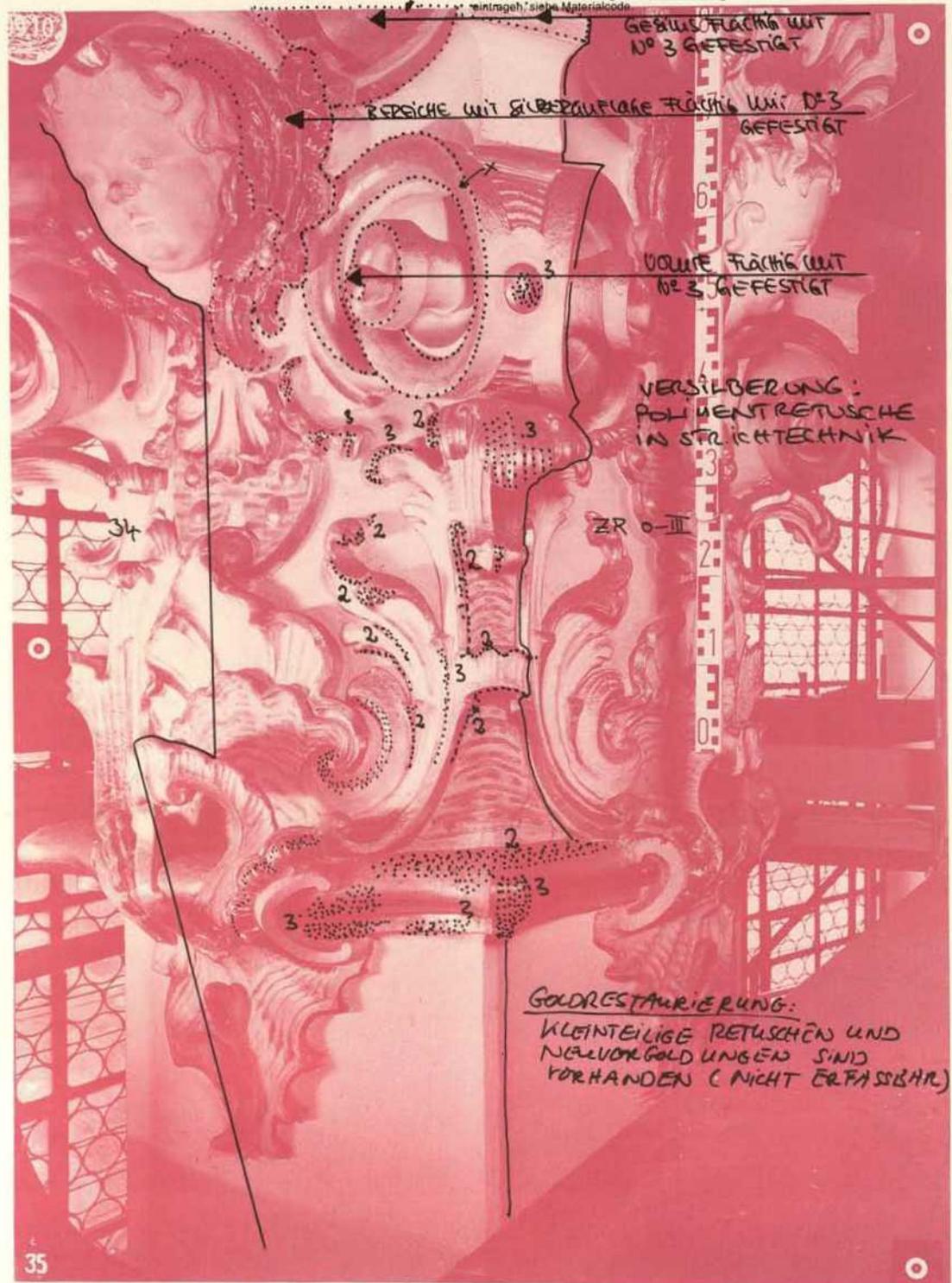
- Festigung (s. Anm.)
- Abnahme schadhafter Überfassungen
- Poliment-Neuvergoldung/
-verailberung auf neuen Grund (s. Anm. 2)
- Retusche mit Polim. (s. Anm.)
- Mordent-Neuvergoldung



Anm.: Materialverwendung über Nummerierung eintragen, siehe Materialcode.
Anm. 2: Auf altem Grund A

← x Festigung mit Hausenblase

Anm.: Materialverwendung über Nummerierung eintragen, siehe Materialcode



Dokumentationsfolie mit vorgenommenen Maßnahmen «Poliment und Metallauflagen» über Vorzustandsphotographie (1988) / Documentation transparency showing measures undertaken on the poliment and metal surfaces; over a photograph before restoration (1988)