

## ZUR GRAFISCHEN DOKUMENTATION BAROCKER DECKENMALEREI

### Basis und Überbau am Beispiel des Marmorsaales im Unteren Belvedere Wien

#### *On graphic Documentation of baroque Ceiling Painting - Basics and Developments demonstrated for the Lower Belvedere Vienna*

*The article illustrates the current practice of documentation of the workshop and tries to discuss the pros and cons of the media and materials used in the graphic documentation. Beside the classical topics and goals it shows additional benefits and practical use of the documentation such as an analytical and illustrative tool of the causes of damage and decay. It shows recent developments such as large scale UV light photography and the use of Chelsea filters to illustrate the amount of historic retouching and illumines near future visions for further development. An appeal for a combined effort between conservators and the services for monuments to work out basic standards for documentation is made. Finally an abridged documentation of the conservation and restoration campaign of the ceiling paintings in the Marble Hall of the Lower Belvedere, Vienna, is demonstrated.*

#### 1. Prinzipielle Überlegungen

Die Anforderungen an die Dokumentation sind so vielfältig und so individuell verschieden wie der Gegenstand ihres Interesses. Es ist daher wichtig neben grundlegenden Anforderungen den Blick auf die individuellen Probleme des einzelnen Objekts offen zu halten und adäquat reagieren zu können. Im folgendem wird versucht die Grundaufgaben der Dokumentation in der Malerei zu definieren:

- Ausführungstechnik: Das Erforschen und Aufzeichnen der Hinweise zum Aufbau und der Ausführung des Kunstwerks wie Putzgrenzen, Ritzungen, Vorzeichnungen, Spolvero, Pentimenti sollte in enger Verschränkung mit analytischen Erkenntnissen nicht nur dem Restaurator wertvolle Erkenntnisse bieten, sondern auch den klassischen Kunstwissenschaften ein fundamentales Verständnis des Kunstwerks bieten.

- Historische Veränderungen: Von ebenso großem Interesse ist das Ausmaß und der Erhaltungszustand des Originals, sowie Zerstörungen und Veränderungen durch vergangene Restaurierungen, grafisch übersichtlich aufzuzeigen.

- Aktuelle Eingriffe: Vielfach vernachlässigt aber von unabdingbarer Wichtigkeit sollte neben detaillierten Beschreibungen und Rezepturen im Text die grafische Dokumentation der eigenen Arbeit sein, wobei auch auf verfahrenstechnische Unterschiede eingegangen werden sollte.

- Zustandsfotografien vor, während und nach den Eingriffen sollten mit Übersichts- und Detailansichten die Ergebnisse veranschaulichen.

Darüber hinaus bietet die Dokumentation einer Wandmalerei die ideale Gelegenheit zum Kennenlernen der Probleme und Eigenheiten des Objekts. Diese detaillierte und flächendeckende Beobachtung sollte, noch vor dem aktuellen Eingriff, ein intensives Kennenlernen der Malereien ermöglichen. Diese Dokumentation würde eine ideale Basis für die Untersuchung, Analyse, Probearbeit, Ausschreibung und Ausführung bieten. Diese Vorgangsweise wird aber leider nur vereinzelt angewandt (siehe den Beitrag von Sonja Mitterer in diesem Band).

In manchen Fällen (z.B. Salzburg, Schloss Hellbrunn, Kaisersaal) kann durch die Dokumentation eine gute Vorstellung von der Schadensdynamik gewonnen werden. Dazu wurden Retuschen (auf Basis großflächiger UV Fotografien) und Fehlstellen (durch Oberflächenuntersuchung) sowie die notwendige Festigung loser Malschichtschollen seit dem letzten Eingriff festgehalten. Unter der Annahme, dass die Retuschen die Schäden bis zur letzten Restaurierung reflektieren (~370 Jahre), neue Fehlstellen und lockere Bereiche den Schadensfortschritt im Zeitraum seither (~30 Jahre) beschreiben. (**Abb. 1, 2**)

Fotografische Aufnahmen bilden nach wie vor die wichtigste Basis jeder Dokumentation. Dies gilt sowohl für die grafische Dokumentation als auch für den illustrierten Restaurierbericht mit

Detailaufnahmen der wichtigsten Schadensphänomene. Dabei gilt es bei der Restaurierung von Wandmalerei besondere Erschwernisse zu meistern. Am einfachsten und effizientesten ist es jeden Bauteil in wenigen, nach Möglichkeit einem einzigen Foto abzubilden. Das Zusammensetzen einer Ansicht aus verschiedenen Fotografien führt zu Verschiebungen, Ausleuchtungsunterschieden und belastet durch zusätzlichen Arbeitsaufwand. Denn nur eine Gesamtansicht des Objekts ermöglicht durch die Verteilung der Schäden im Raum Rückschlüsse auf mögliche Schadensursachen (aufsteigende Feuchtigkeit, Wasserinfiltration, Kondensation), sodass akute Gebrechen gezielt behoben und präventive Maßnahmen eingeleitet werden können.

Entzerrte Aufnahmen haben sich, ob der mangelnden Verbreitung von Entzerrungsgeräten, nie wirklich flächendeckend durchsetzen können. Heute sind digitale Lösungen sowohl betreffs der Linsenentzerrung und der Herstellung flächentreuer Aufnahmen genügend ausgereift, und bieten mit dem Zusammenfügen vieler Einzelbilder (stitching) weitere interessante Möglichkeiten, haben aber mit den weiter unten diskutierten Qualitätseinbußen zu kämpfen. Hier kann noch immer eine gute Photoausrüstung effizient zum Einsatz gebracht werden (im vorliegendem Fall Hasselblad 503 CX 80mm, 903SW 28mm 6x6).

Speziell in der Wandmalerei stellt sich die Problematik sphärischer Krümmungen des Bildträgers in gewölbten Bauteilen. Diese sind wenn überhaupt nur durch Fischaugobjektive (Kuppeln) oder Panoramakameras (Tonnen) annähernd flächentreu abzubilden.

Das hohe Maß an Präzision einer Dokumentation auf fotografischer Basis, im Vergleich mit den teilweise noch immer verwendeten Umrisszeichnungen, lässt das Problem nicht entzerrter Fotografien in den Hintergrund treten. Die Möglichkeit der präzisen Lokalisierung und des späteren Wiederzuordnens von Schäden und anderen Phänomenen auf Fotografien ist in ungleich höherem Maße gegeben. Umrisszeichnungen und Wireframemodelle entsprechen eher den drucktechnischen Gegebenheiten früherer Jahrhunderte (Reproduktionsgrafik im Kupferstich seit dem 16., Stahlstich seit dem 19. Jahrhundert), die sich jedoch unter dem Gesichtspunkt der Langlebigkeit der verwendeten Materialien den heutigen Dokumentationen vermutlich als überlegen erweisen werden.

Digitale Fotografien erfreuen sich zwar zunehmender Beliebtheit, doch in Anbetracht der sinkenden Anzahl von Aufträgen und des raschen Ablaufdatums der Hardware aufgrund neuer Standards sind die Kosten für gute Qualität sehr hoch. Wenn man bedenkt, dass die Qualität eines 6 x 6 Negativs - vorsichtig geschätzt - und abhängig von Filmqualität und Objektiven - etwa 40-100 Megapixel beträgt, wird man doch noch einige Zeit warten müssen bis adäquate digitale Standards leistbar sind.(1) Obwohl es zwar zunehmend zeit- und kostenintensiver wird analoges Fotomaterial zu besorgen, kann die analoge Fotografie bei vorhandener qualitativ hochwertiger Ausrüstung hier ihre Überlegenheit noch einige Zeit ökonomisch sinnvoll verteidigen, weil im Vergleich zu anderen Restauriergewerken, sehr große Oberflächen abgebildet werden müssen.

Qualitativ hochwertige Fotografien als Basis der Dokumentation sind auch ein Gebot der Effizienz und der Objektivität. Bei hoch auflösenden Fotografien, lassen sich z.B. Fehlstellen bereits auf dem Foto erkennen und können mit der Realität verglichen werden. Das präzise Lokalisieren auf schlechten Fotografien oder gar Umrisszeichnungen nimmt doch wesentlich mehr Zeit in Anspruch und führt zu sehr subjektiv gefärbten und ungenauen Ergebnissen.

## **2. Zur grafischen Dokumentation von Deckenmalereien**

Fotografische Grundlage: Der publizierten Dokumentation liegen 5 Negative im Format 6 x 6 cm zugrunde, von denen Abzüge im Format 24 x 26cm gefertigt wurden.

Vier Fotografien bilden die Scheinarchitektur ab, eine das Mittelmedaillon mit dem eigentlichen Bildprogramm. Zusätzlich wurde versucht die Decke als Gesamtaufnahme abzubilden. Die objektspezifischen Einschränkungen ergaben sich vor allem durch den in der Mitte des Raumes aufgestellten Donnerbrunnen, wodurch der Aufnahmestandort soweit aus dem Zentrum des Bildes verschoben werden musste, bis der mehrere Meter hohe Brunnen das Deckengemälde nicht mehr verdeckte. Hier wären ein Tilt und Shift Objektiv bzw. eine optische Bank zur Verminderung der Verzerrung hilfreich, jedoch entsprechend dem vorhandenen Kamerasystem zu kostspielig gewesen.

Eine nachträgliche Entzerrung der Abzüge in der Dunkelkammer war nur im begrenzten Umfang möglich.

#### Dokumentationsgrundlage – Ausführung – Digitalisierung – Druck:

Die Einzelfotografien wurden als Dokumentationsgrundlage auf Karton im Format A3 geklebt und mit Rahmen und Legende versehen.

Die gesamte Decke umfasste eine Fläche von ~182 m<sup>2</sup> und wurde in der Dokumentationsgrundlage auf ca. 3120 cm<sup>2</sup> abgebildet, was einerseits als genügend detailreich empfunden wurde, andererseits noch einigermaßen handlich (in situ und ohne Ausfaltpläne) in der A3 formatigen Dokumentation untergebracht werden konnte.

Die einzelnen Phänomene wurden auf deckungsgleich montierten Folien aufgezeichnet und der Legende entsprechend beschriftet. Die Folien wurden als Original gemeinsam mit der fotografischen Dokumentationsgrundlage archiviert, damit im Bedarfsfall auf das analoge „Original“ zurückgegriffen werden kann. Sie wurden gescannt und mit der gesamten Dokumentation digital verwahrt. Die daraus entstandenen Dateien wurden daraufhin gemeinsam mit der digitalisierten Dokumentationsgrundlage in Kombination von Fotobearbeitungs- und CAD-Programmen druckreif fertig gestellt. Scan- und Druckarbeiten wurden ausgelagert, um stets die neuesten verfügbaren Standards einsetzen zu können. Die Dokumentation wird hier in gekürzter Form veröffentlicht. (2)

Bei der Dokumentation der Deckenmalerei galt es die Arbeitsmöglichkeiten an die Umstände anzupassen:

- Generell ist die Bewegungsfreiheit auf dem Gerüst sehr eingeschränkt. Die Dokumentierenden müssen neben dem Handling der Fotografien, Folien, Stifte, Dokumentationsunterlagen und Beleuchtungskörper auch noch auf ihre eigene Sicherheit bedacht sein, ...man/frau verliert dabei schon mal leicht die Contenance.
- Arbeiten an der Decke gestalten sich zusätzlich durch den Blickwechsel von der Malerei auf die Dokumentation und den dadurch ständigen Orientierungswechsel äußerst mühsam.
- Zur Erhöhung und Steigerung von Qualität und Effizienz wurden Zweierteams gebildet: ein/e Mitarbeiter/in untersucht das Objekt und lokalisiert den Schaden oder das Phänomen (Verwendung eines Laserpointers), der/die Zweite konzentriert sich nur auf die Dokumentation.
- Das Arbeiten zu zweit bietet die Möglichkeit zur Diskussion der Beobachtungen *in situ* und führt so zu einer Präzisierung des Ergebnisses.
- In der Praxis hat sich für die Durchführung ein semitransparentes Dokumentationsbrett mit Durchlichtmöglichkeit sehr positiv ausgewirkt. Es verbessert die Sichtbarkeit von Detail der Fotografie wesentlich und vermeidet zusätzlich Reflexionen an der Oberfläche der Fotografie und der darüberliegenden Folie, die für ständige Irritation sorgen. Das Arbeiten wird wesentlich erleichtert und die Beleuchtung kann auf das Objekt konzentriert werden.

Im finalen Bericht wurden wegen der größeren Detailgenauigkeit sowohl einzelne Teile, als auch der zusammengefügte Plan der gesamten Decke verwendet, der den Zusammenhang der dokumentierten Schäden mit der historischen und neuen Dachkonstruktion illustriert. Die erstellte Gesamtansicht ist ein gutes Beispiel für die Verwendung der Dokumentation zur Schadensanalyse. Auf ihrer Grundlage ließ sich der Zusammenhang zwischen wiederkehrenden Schäden mit noch vorhandenen Bolzen der originalen Dachkonstruktion nachweisen, und die Konstruktion konnte entsprechend geändert werden.

Zukunftsvisionen: Seit den Arbeiten im Unteren Belvedere konnten wir die Standards unserer Dokumentationen weiter verbessern, und die Produktpalette erweitern:

- Die Auflösung von Scannern und die Qualität von Druckern hat sich stetig erhöht.
- Die eigene Ausrüstung wurde für großflächige UV-Fotografien erweitert, was bei vielen Objekten - sowohl organischer als auch anorganischer Natur - die Dokumentation von Eingriffen wie Retusche und Festigung wesentlich erleichtert und überhaupt erst auf eine objektive Grundlage stellt.
- Parallel zur UV-Fotografie evaluieren wir seit einem Jahr systematisch die Sinnhaftigkeit des Einsatzes von Chelseafilern zur besseren Darstellung von Retuschen unter Praxisbedingungen.

Zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten verspricht vor allem der Einsatz von Tablet PC's vor Ort. Durch Verwendung dieser tragbaren, robusten Computer kann direkt auf dem Display dokumentiert und somit ein Arbeitsschritt eingespart werden. Die kleinen und handlichen Geräte sind durchaus leistungsfähig und leistungsfähig geworden (Preis derzeit etwa im Bereich des noch vor einem Jahr für ein herkömmliches Notebook verlangten). Als Nachteile erscheinen derzeit noch das Fehlen einer einfachen und praxistauglichen Softwareapplikation für das Arbeiten vor Ort, sowie der Wegfall einer „originalen“ Dokumentation in physischer Form.

Die Ausführung einer grafischen Dokumentation gilt heute als grundlegende Anforderung für denkmalgeschützte Objekte. Leider werden Standards dafür oft zu wenig definiert, sodass die Qualität und die Ziele dem Arbeitsethos des Ausführenden obliegen.

Oftmals halten die Auftraggeber die angebotenen Dokumentationen als unnötig und werden daher nicht beauftragt. Ob der Restaurator dennoch eine Dokumentation erstellt, hängt von seinem Willen zur Selbstausschüttung ab. Hilfreich wären hier Richtlinien zur Erstellung von Dokumentationen, die von Denkmalpflegern und den Restauratoren gemeinsam ausgearbeitet werden könnten. Vorbildhaft erscheint hierbei die gewählte Vorgangsweise in Stams (Tirol) wo die Dokumentation und Musterarbeit die Ausschreibungsbasis bildeten (siehe den Beitrag von Sonja Mitterer in diesem Band). Damit konnte nicht nur die Qualität der Dokumentation, sondern auch der Restaurierung gewährleistet werden. In Anbetracht der seit 1995 nicht erfolgten Nachbesetzung der Amtsrestauratorenstelle für Wandmalerei in den Werkstätten des Bundesdenkmalamtes möchte ich an dieser Stelle ein Forum von Restauratoren und Denkmalpflegern anregen, um Richtlinien und Mindestanforderungen für die Ausschreibung, Dokumentation und Restaurierung von Wandmalerei zu definieren.

### **3. Dokumentation und Restaurierung des Deckenfreskos im Marmorsaal des Unteren Belvedere in Wien**

Die hier als Beispiel erstmals publizierte Dokumentation wurde für die letzte Konservierung und Reinigung der Deckenmalerei im Marmorsaal des Unteren Belvedere im Auftrag der Burghauptmannschaft Österreich 2003 erstellt.

#### Kunstgeschichtliche Beschreibung

Prinz Eugen von Savoyen ließ das Untere Belvedere in den Jahren 1714/16 vom Architekten Johann Lucas von Hildebrandt (1668-1745) errichten. Das Deckenfresko im Marmorsaal (1715/16): „Die Apotheose des Prinzen Eugen“ wurde zuerst Martino Altomonte zugeschrieben (3), zuletzt jedoch für Carlo Carlone beansprucht (4). Im Stilvergleich der Figuren bleibt aber eher die Zuschreibung an Altomonte zutreffend (vgl. mit dem Beitrag von Christoph Tinzl in diesem Band). Die Architekturmalerei wurde von Marcantonio Chiarini (1652-1730) unter Mithilfe von Gaetano Fanti (1687-1759) ausgeführt. (5)

#### Restaurierungsgeschichte

1836 Restaurierung Marmorsaal, Erneuerung des Dachstuhls (6)

1903 Reinigung von Fresken und Stuck (7)

1945 Bombenschäden am 21. Februar

1946-47 Ablösen loser Freskenteile und Restaurierung (8)

1948-50 Restauriermaßnahmen (9)

1949 Generalrestaurierung durch Ludwig Franta (Salzausblühungen, auffallendes Rissbild, lockere Teile, Verschmutzung) (10)

1959-61 Statische Sanierung der Decke (Einzug der Stahlträger). Dafür war die Abnahme und Rückübertragung von zwei ca. 1 m breiten Streifen der Quadraturmalerei parallel zu den Fensterwänden notwendig - unter Leitung von Amtsrestaurator Paul Reckendorfer durch Gustav Krämer und Wilhelm Ulrich mit Amtmaurer Josef Fraiss, Ergänzung der Vergoldungen durch Margaret Campidell und August Kicker. (11)

#### Maltechnik

Die Malerei ist größtenteils als Fresko ausgeführt, Figuren und Attribute wurden in Secco-Technik fertig gestellt. Tagwerke sind gut zu erkennen (grafische Dokumentation B/B5), ebenso sind deutlich

Ritzungen (A/A1) und Einstichstellen der Hilfsmittel, wie Zirkel, zu sehen. Goldhöhlungen in der Quadraturmalerei sind in Mordent-Technik ausgeführt (siehe A/A2).

Bemerkenswert erscheint der Erhaltungsunterschied zwischen den weniger dauerhaften figuralen Motiven und der technisch stabiler ausgeführten Scheinarchitektur. Zusätzlich dürften die „wichtigeren Malereibereiche“, intensiver restauriert worden sein.

### Historische Eingriffe

- Deckenaufhängung: Die originale Dippeltramdecke (Spannweite über 14m) wurde, am im Querschnitt verstärkten mittleren Bundtram, mit langen Schraubbolzen verankert. Die Durchbiegung konnte damit zwar im betroffenen Bereich verhindert werden, jedoch führte vermutlich die direkte Weiterleitung von Belastungsänderungen (Winddruck, Schneelast, etc.) zu laufenden Schäden durch die Aufhängung selbst. Sie wurde im Zuge der Nachkriegsrestaurierung geändert, die meisten Bolzen wurden entfernt. Eine Stahlkonstruktion wurde getrennt von der historischen Dachkonstruktion auf der Mauerbank aufliegend montiert und mit den Dippelträmen verschraubt, wodurch man die Abstände zwischen den Aufhängepunkten verkürzt hat. Dabei zerstörte Malereibereiche wurden verkittet und rekonstruiert (B / B3).

Im Rahmen der Schadensdokumentation konnten zwei noch originale vierkantige Eisenschrauben entdeckt und entfernt werden, die seit der letzten Restaurierung erneut lokale Putzablösungen evoziert hatten. Schilfrohmatten dienen an der Dippeltramdecke als Putzträger für den 2-3 lagigen Putzaufbau

- Nachträgliche Verankerungen: Schäden an der Deckenmalerei führten schon früh zum Einsatz von Aufputzbefestigungen. Kreuzförmige Befestigungen sind auf einem Foto der Österreichischen Galerie von 1903 sichtbar, weitere fotografische Dokumente aus dem Archiv des Bundesdenkmalamtes sind in die Zeit zwischen 1900 und 1910 zu datieren. Spätere Aufnahmen (Farbdias 2.H. 20.Jh) zeigen leiternförmige Befestigungen.

- Metallkreuze, Brücken und Drahtschlingen: Die Kreuze aus dünnem Blech waren auf der Malerei mit einer zentralen Schraube an der Holzkonstruktion montiert, die zu den typischen, von den Schrauben ausgehenden Sprüngen und Lockerungen geführt haben. Zusätzlich wurden sie bei den Nachkriegsrestaurierungen zur temporären Festigung der Randbereiche für die abgenommenen Malereibereiche eingesetzt. Bei der letzten Restaurierung wurde das Stukkaturrohr mit dicken Drahtschlaufen und messingüberzogenen Schrauben unter Putz an den Trämen gesichert, die dabei entstandenen Fehlstellen verkittet und retuschiert

Großflächige Putzergänzungen, Rekonstruktionen und Übermalungen der originalen Malerei waren die Begleiterscheinung der massiven kriegs- und nachkriegsbedingten Schäden. (B/B4)

### Aktuelle Restaurierung

Das Restaurierziel war die Reinigung der Malerei von Oberflächenschmutz, in Einzelfällen auch ein Abnehmen farblich stark störender Übermalungen und Retuschen. Weiters war es notwendig, ältere Putzergänzungen, die ungenügend retuschiert oder stark nachgedunkelt erschienen, sowie die zahlreichen Kittungen von Rissen und kleineren Fehlstellen strukturell und/oder farblich anzupassen. Ältere Kittungen wurden trotz unterschiedlicher Oberflächenstruktur nur bei Problemen mit der Haltbarkeit ersetzt.

- Freilegung des Originals war aus mehreren Gründen nur in Teilbereichen möglich:

1. Die originale Malschicht - insbesondere im Bereich des Mittelfeldes – ist weitgehend reduziert; ihre Freilegung hätte einen fragmentarischen Zustand hinterlassen und weitreichende Retuschen erfordert.
2. Die für eine Reduktion der Übermalungen notwendigen Kompressen hätten Randverfärbungen und einen vollflächigen Grauschleier verursacht.
3. Unterschiedliche Erhaltungszustände zwischen Mittelfeld und der Quadraturmalerei wären sichtbar geworden.
4. Früher rekonstruierte Bereiche hätten erneuert werden müssen.
5. Die Erlangung eines einigermaßen geschlossenen Erscheinungsbildes konnte als Kompromiss von allen akzeptiert werden.

- Salzreduktion: Wiederholte Wasserinfiltration (auch nach der Restaurierung) aufgrund unverschlossener Dachluken, hinterließ nach der Austrocknung oberflächlich angereichert weiße Salzausblühungen, dunkle Verfärbungen und bilden einen latenten Schadensfaktor. Da die Proben mit längerfristig aufgetragenen Zellstoffkompressen teilweise zu Zerstörungen der Malschichte und nach der Austrocknung zu Schleierbildung an der Oberfläche der Malerei führten, wurden sie durch dünne, kurzfristige, im feuchten Zustand abgenommene Kompressen ersetzt. Durch diesen Kompromiss konnten die Ausblühungen entfernt werden, um die Malerei sichtbar zu machen.

- Reinigung: Der unterschiedlichen Ausführungs- und Erhaltungszustände musste bei der Wahl der Reinigungsmethoden Rechnung getragen werden. Testreihen wurden in verschiedenen Zonen der Malerei angelegt. Getestet wurde die Trockenreinigung mit Pinsel und Wisch-ab-Schwämmen, wässrige Zellstoffkompressen mit unterschiedlichen Einwirkzeiten, mit/ohne Ammoniumcarbonat, Reinigung mit feuchtem Schwamm und Dampfstrahlgerät. - Die erprobten Reinigungsmethoden ließen sich nicht auf die gesamte Malerei anwenden. So wurden gut erhaltene Partien zunächst mit Schwamm und Wasser nass vorgereinigt und zusätzlich, wo nötig und möglich, mittels Wasserdampf weiter bearbeitet.

Bei der Reinigung der unteren Partien wurden Draperien, sowie die in rot und ocker gemalten Bildfelder, mit Respekt auf den Erhaltungszustand weitgehend ausgespart, die Eckmedaillons wurden trocken mit Wisch-ab-Schwämmen gereinigt, ebenso die nicht gefestigten Putten und Tugendfiguren. Viele Kittungen und die sie umgebende Originalmalerei waren in einem dunkelgrünen Umbraton in Kalk-Seccotechnik übermalt, sie ließen sich mit Schwamm und Dampf abnehmen.

Die innere, braun-ocker Quadraturalmalerei, ließ sich größtenteils feucht mit Schwämmen reinigen. Wenige Stellen mit kleinen Schollen abblättrender bzw. pulverisierender Malschicht wurden vor der Festigung vorsichtig mit Pinseln gereinigt.

Das eigentliche Bildfeld im Deckenspiegel war am meisten durch frühere Eingriffe beschädigt. Die stark übermalten dunkelrot-violetten Wolkenpartien wurden lediglich mit Pinseln von der Staubschicht befreit, die blauen Himmelspartien ließen sich nach Aufbringen von kurzzeitigen Kompressen aus Japanpapier mit einem feuchten Schwamm befriedigend reinigen. Die Figuren wurden großteils ebenfalls so behandelt, der obere Teil des Bildfeldes im Bereich von Apoll und Aurora, wo es besonders viele störende Risskittungen und Übermalungen von überputzten Befestigungen gab, wurde mit Zellstoffkompressen gereinigt.

- Gefestigte Bereiche (vermutlich Vinyl-Dispersion) der Quadraturalmalerei dar, wären nur durch Lösungsmittelkompressen oder Gele lösbar gewesen. Die Festigung wurde auf die relativ starke Verschmutzung aufgetragen, die sich daher mit Wasser bzw. Dampf nicht reinigen ließ. Hier konnte in Teilen der grauen Quadraturalmalerei eine relative Aufhellung mit Ammoniumcarbonat-Kompressen erreicht werden (gesättigte Lösung in Wasser auf Zellstoffkompressen, drei Minuten Einwirkzeit, Nachreinigung mit Wasser). Auf eine Komplettreduktion des Festigungsmittels wurde zugunsten der Integrität des Gesamterscheinungsbildes verzichtet.

- Fixierung pulverisierter Malschichten war nur in wenigen Bereichen notwendig; sie wurde mit Klucel G, 300 mPAS durchgeführt (3-5% in Ethanol und Wasser) und nach Bedarf wiederholt. Aufstehende Malschichtschollen wurden durch eine Lage Japanpapier gefestigt und nach Auflage einer zweiten Schicht Japanpapier niedergelegt und mittels kleiner Walzen angedrückt.

- Hinterfüllungen -Kittungen bzw. Verklebungen der losen Feinputzschicht waren nur an zwei Stellen notwendig, die durch die zwei verbliebenen Bolzen, die den Dachstuhl mit der Tramdecke verbunden haben, verursacht wurden. Die gelockerten Ränder der originalen Putzschichten wurden mit einer Mischung aus 20% Primal E330 in Wasser/Ethanol 1:1 Quarzmehl als Füllmaterial - hinterfüllt. Die Masse wurde mittels Spritzen in die Hohlräume injiziert und mit flexiblen Abstandhaltern unter Auflage von Kissen (zum Schutz der Malerei) vom Gerüstboden bis zum Abbinden angepresst. Die Fehlstellen wurden dem originalen Putzaufbau entsprechend unter Verwendung von Schilfrohr geschlossen.

Unterputz: 3 Raumteile Estrichsand mit Kieseln, gelber Margarethener, weißer Margarethener Sand 1 RT Sumpfkalk (Malerkalk Fa. Dullinger 3 Jahre gelagert)

Feinputz: 3 RT gelber Margarethener, weißer Margarethener Sand, Quarzsand, 1 RT Sumpfkalk (Malerkalk Fa. Dullinger 3 Jahre gelagert)  
Schlämme: 1 RT Sumpfkalk (Malerkalk Fa. Dullinger 3 Jahre gelagert), 2 RT Zuschlag – in diesem Fall Kalksteinpulver Omycarb.

- Retuschen erfolgten mit Aquarellfarben der Fa. Schmincke, Horadam. Zusätzlich wurden aufzuhellende Bereiche mittels Pastellkreiden der Umgebung angepasst. Diese wurde aus Gründen der Reversibilität kalkgebundenen Retuschen vorgezogen. Die ergänzten Fehlstellen wurden in *Tratteggio*-Technik mit Aquarellfarben auf der finalen Kalkschlämme ausgeführt. Besondere Anforderungen an die Retusche ergaben sich aufgrund der vielen unterschiedlichen Reinigungsergebnisse.

- Die teils großen Musterflächen (Lux, Binder) mussten zu einem einheitlichen Konzept und Erscheinungsbild gebracht werden.
- Nach der Abnahme störender Übermalungen, vor allem in der Architekturmalerei, waren größere Retuschen notwendig. Insbesondere Bereiche mit vielen kleinen, nebeneinander liegende Kittungen, wurden oftmals großzügig retuschiert und dabei erhebliche Bereiche der Originalmalerei übermalt.
- Durch Salzausblühungen stark angegriffene Zonen mussten stellenweise rekonstruiert werden.
- Störende Retuschen älterer Restaurierungen auf den überputzten Metallankern waren ungenügend ausgeführt worden, bzw. inzwischen nachgedunkelt. Auch hier waren Angleichungen mit Pastellkreiden notwendig.
- Bereiche, die bei der Restaurierung der 60er Jahre, offenbar ohne vorherige Reinigung von Staub und Oberflächenschmutz, partiell gefestigt wurden (lt. Bericht Lux) erschienen unregelmäßig und fleckig. Nach der aktuellen Reinigung der an die gefestigten Zonen anschließenden Malerei, zeigten sich gravierende Helligkeitsunterschiede. In diesen Zonen wurde die gefestigte Malerei mittels Retusche aufgehellt und den gereinigten Partien angepasst.

### Anmerkungen

- (1) Siehe die grundlegende Ausführung von Gerkin 1996, und Pollmeier 2007, S. 5.
- (2) Sie können in der Homepage des Autors betrachtet /heruntergeladen werden (<http://www.ig-restauratorinnen.at/binder.htm>)
- (3) H. Aurenhammer 1965, S.31.
- (4) Siehe Matsche 1999. - Bei Möseneder 1999, S. 339, noch die Zuschreibung an Altomonte.
- (5) Stephan 1997, S.75
- (6) Vgl. Untersuchungsbericht des Restaurators Ernst Lux vom 7.4.2003, S. 1 - nach den Unterlagen im Archiv der Amtswerkstätten des Bundesdenkmalamtes.
- (7) G. Aurenhammer 1969, S.78
- (8) G. Aurenhammer 1969, S.118
- (9) Angabe lt. Restaurierungsbericht im BDA-Archiv, freundlicher Weise durch Frau Landeskonservator Dr. Neubauer zur Verfügung gestellt.
- (10) Lux (wie Anm. 6).
- (11) Dazu ausführlich Blauensteiner 1963, S. 52-58 mit Abb. 50-69.

### Literatur

- Aurenhammer, Hans, Martino Altomonte, Wien 1965
- Aurenhammer, Gertrud, Die Geschichte des Belvederes nach dem Tode des Prinzen Eugen. In: Mitteilungen der Österreichischen Galerie, 13, Wien 1969, S.41- 183.
- Blauensteiner, Waltraud, Die Restaurierung des Deckenfreskos im großen Marmorsaal des Unteren Belvedere. In: Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege, XVII, 1963, S. 52-58.
- Gerking, Jens, Digitale kontra analoge Fotografie, 2007 url: [www.tfh-wildau.de/gerking/Digital%20kontra%20Analog.pdf](http://www.tfh-wildau.de/gerking/Digital%20kontra%20Analog.pdf), 2009-03-03
- Gutkas Karl (Hg.), Prinz Eugen und das barocke Österreich, Ausst. Kat. Wien 1986
- Krapf, Michael, Prinz Eugen und sein Belvedere, München/ London/ New York 2001 (Prestel Museumsführer, hg. v. Österr. Galerie, Belvedere), S. 10-21.
- Lorenz, Hellmut (Hg.), Barock (Herrmann Fillitz (Hg.), Geschichte der bildenden Kunst in Österreich, Band 4), München/ London/ New York/ Wien 1999, S.

- Matsche, Franz, Mythologische Heldenapotheosen in Deckengemälden Wiener Adelspaläste des frühen 18. Jahrhunderts. In: Z. Dobos (Hg.), Ex Fumo Lucem. Baroque Studies in Honour of Klára Garas. Presented on her Eightieth Birthday, Bd. 2, Budapest 1999, S. 315-352.
- Möseneder, Karl, Deckenmalerei. In: Lorenz 1999, S.303-380, Kat. 91, Farbtaf. auf S. 113.
- Pollmeier, Klaus, Alles oder nichts: Informationsgehalt analoger und digitaler Bilder, in: Rundbrief Fotografie, Sonderheft 3, S. 21-26, Baden –Württemberg 1996 url: <http://www.rundbrief-fotografie.de/les35.htm> 2009-03-03
- Stephan, Peter, „Ruinam praecidit Superbia“, Der Sieg der Virtus über die Hybris in den Bildprogrammen des Prinzen Eugen von Savoyen. In: Belvedere., Zeitschrift für bildende Kunst, 3.Jg., H.1, 1997, S. 62-88.

### **Ein Nachwort über Heinz Leitner und die Dokumentation zur Wandmalerei**

Leider muss der Band über die Dokumentation von Wandmalerei in Österreich fragmentarisch bleiben. Das Ableben von Prof. MA. Heinz Leitner hat auch hier eine spürbare Lücke hinterlassen, die auch nicht durch bibliographische Angaben gefüllt werden könnte. Seit dem Beginn der 90er Jahre hat er trotz aller Schwierigkeiten versucht die Dokumentation von Wandmalerei systematisch den modernen Gegebenheiten der Technik anzupassen. Neben der Professionalisierung der fotografischen Grundlage, war es vor allem die Verwendung von Vektorprogrammen (Autocad) und fotogrammetrischen Programmen (Elcovision), mit denen er versuchte eine digitale 3-dimensionale Repräsentation von komplexen Innenräumen mit bemalten oder stuckierten Oberflächen zu erarbeiten. Auf der Höhe der technischen Möglichkeiten der Zeit gelang es ihm und seinem Team beim Projekt der Dokumentation der Grotten in Hellbrunn in den 3-D-Raumplänen auch fotorealistische Darstellungen von Kunstwerken wiederzugeben. Damit wurde die Grundlage für eine adäquate Darstellung und ökonomische Vervielfältigung von Dokumentationen geschaffen. Gegipfelt haben die Entwicklungen durch die Verwendung von GIS-Programmen, die eine Verbindung bildlicher Darstellungen und Information ermöglichten, die in der Kartographie ihr Haupteinsatzgebiet haben. Diese Entwicklungen und Errungenschaften konnten in einer Zeit immer schnellerer technischer Entwicklungen und verknappter Ressourcen durch mangelnde Unterstützung nur fallweise für die Erhaltung und Erforschung von Wandmalereien realisiert werden. Es bleibt das Vorbild eines Restaurators und seiner Bemühungen, dessen Hochachtung vor seinem Beruf ihm Ansporn war, diesen in allen seinen Teilbereichen möglichst professionell und in einer internationalen Perspektive zu betrachten und aktiv weiter zu entwickeln. Was Heinz Leitner vorgelebt hat, hat ihm als Lohn nicht nur akademische Würdigungen, sondern auch weltweit Freundschaften, Kollaborationen und Anerkennung gebracht.

### **Abbildungen**

(Bildnachweis: Gerald Duschek: 1, 2, grafische Bearbeitungen Christian Binder, Daniela Lappi)

Abb 1.: Grafische Dokumentation Hellbrunn Mascagnisaal: Lose Malschichtbereiche und Festigung

Abb 2.: wie Abb. 1: UV-Fotografie; historische Retuschen und Übermalungen

Abb 3: Mittleres Bildfeld Decke Marmorsaal Unteres Belvedere - Grafische Dokumentation Vorzustand

Abb 4: Mittleres Bildfeld Decke Marmorsaal Unteres Belvedere - Grafische Dokumentation Nachzustand

Abb 5: Mittleres Bildfeld Decke Marmorsaal Unteres Belvedere - Grafische Dokumentation: Originale Technik Tagwerksgrenzen

Abb 6: Mittleres Bildfeld Decke Marmorsaal Unteres Belvedere - Grafische Dokumentation: Ritzungen

Abb 7: Mittleres Bildfeld Decke Marmorsaal Unteres Belvedere - Grafische Dokumentation: Rissbild

Abb 8: Mittleres Bildfeld Decke Marmorsaal Unteres Belvedere - Grafische Dokumentation: B/B4: Historische Kittungen

Abb 9: Mittleres Bildfeld Decke Marmorsaal Unteres Belvedere - Grafische Dokumentation: B/B2 B3: Salzschäden Klammern und Bänder

Abb 10: Gesamtansicht Decke Marmorsaal Unteres Belvedere - Grafische Dokumentation: A/A2: Vergoldete Bereiche

Abb 11: Gesamtansicht Decke Marmorsaal Unteres Belvedere - Grafische Dokumentation: B/B2, B3: Historische Eingriffe im Zusammenhang mit der historischen und der neuen Deckenkonstruktion

Abb 12: Gesamtansicht Decke Marmorsaal Unteres Belvedere - Grafische Dokumentation: B/B4, B5:  
Historische Kittungen und abgenommene/ wiederversetzte Bereiche