

Giorgia Stama

DOCUMENTATION IN RESTORATION: POSSIBILITIES AND LIMITS OF VISUAL DOCUMENTATION FOR MURAL PAINTINGS

Documentazione in restauro: possibilità e limiti della documentazione visiva per i dipinti murali



ESTRATTO

- STORIA
- METODOLOGIA
- DISEGNO E LINEE
- GLOSSARIO DEI DANNI
- COMANDI GENERALI PER LA CONSERVAZIONE DEI DOCUMENTI
- CONCLUSIONI

La documentazione visiva delle indagini e delle misure di conservazione sui dipinti su parete e soffitto non è solo un problema metodologico e finanziario, ma anche sempre più tecnologico. In questo caso, si pone la questione della disponibilità a lungo termine e della qualità archivistica della documentazione delle misure di conservazione, che dovrebbe essere mantenuta accessibile per le generazioni future.

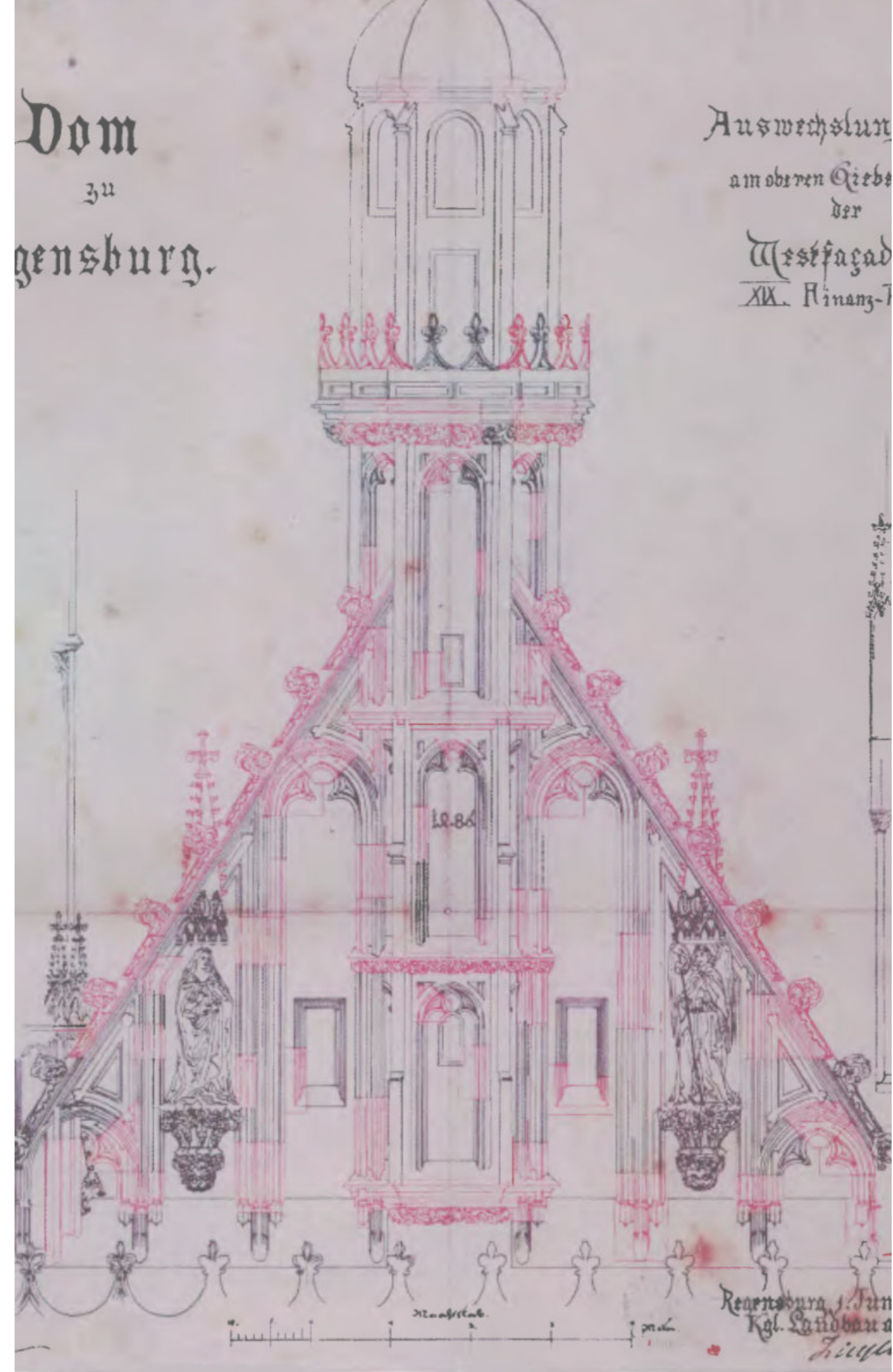
Fattori decisivi per una documentazione funzionale sono, oltre al coordinamento e ai metodi della procedura, il supporto della documentazione e i mezzi di comunicazione. L'uso elettronico dei dati servirà certamente in futuro come strumento di documentazione nel campo del restauro e della conservazione. Tuttavia, l'approccio sistematico all'archiviazione della documentazione in modo tradizionale rimane un obiettivo da perseguire.

STORIA

Troviamo prime pubblicazioni scientifiche sulla fauna e la flora domestica o esotica e documentazioni grafiche dettagliate di viaggi di studio in paesi stranieri a partire dal XVIII e XIX secolo. Lo studio di Carl Heideloff dell'inizio del XIX secolo sull'ornamento medievale (*Ornamentik des Mittelalters*), ad esempio, è una raccolta di illustrazioni di ornamenti architettonici. Presenta tutte le caratteristiche di una documentazione basata su studi dell'originale e potrebbe quindi servire come base per le ricostruzioni e i nuovi edifici in stile gotico.

I primi inventari dei monumenti storici possono essere considerati come i primi rapporti di documentazione.

In Baviera, già nel 1835, l'“Ispezione generale dei monumenti” fu incaricata di “compilare registri illustrati di tutti gli edifici, i monumenti, le statue e le sculture di valore artistico o istituzionale”.



STORIA

Dalla seconda metà del XIX secolo la fotografia sarebbe diventata, grazie al suo rapido sviluppo, lo strumento più importante per la registrazione e la documentazione nel campo della conservazione dei monumenti. Lo storico Jacob Burckhardt (1818-1897), ad esempio, iniziò a collezionare fotografie alla fine del XIX secolo, ma non si faceva illusioni sulla vita relativamente breve di questo nuovo mezzo di riproduzione: "Alles wird verbleichen, während die geringste litho- graphische Ansicht dauerte". "Tutto svanirà, mentre anche la più semplice veduta litografica durerà" (cit. in Rottgen, 1996). Va inoltre ricordato che il primissimo lavoro di documentazione degli archeologi, in particolare negli scavi di Ercolano e Pompei, ha avuto un ruolo fondamentale non solo per la storia della pittura murale, ma anche per la storia del restauro e della conservazione dei monumenti.

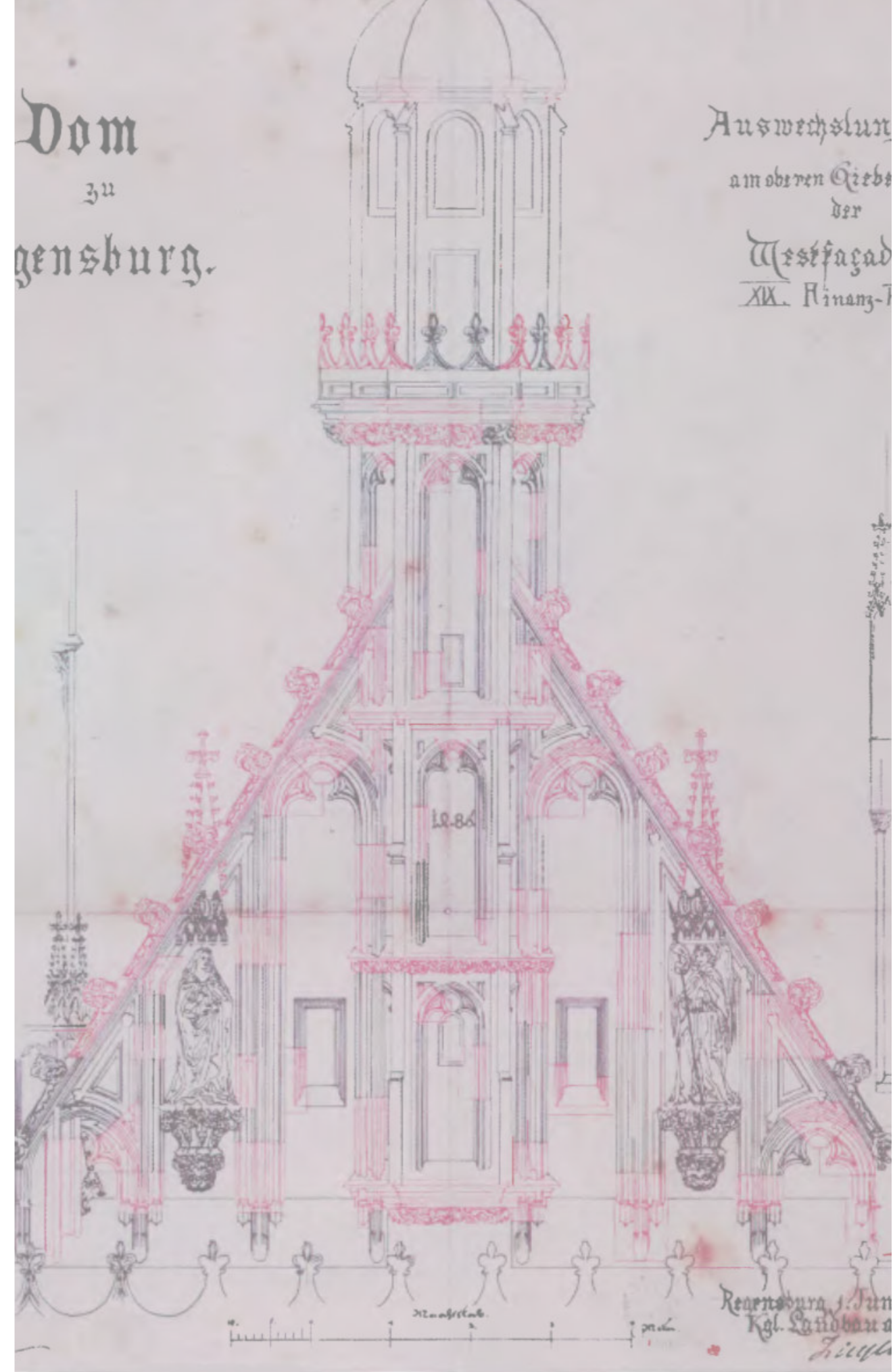




Foto: <https://logoelogo.it/arte/litografia-definizione-caratteristiche-curiosita/>

Bibliografia: [https://www.treccani.it/enciclopedia/litografia_\(Enciclopedia-Italiana\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/litografia_(Enciclopedia-Italiana)/)

LITOGRAFIA (dal greco λίθος "pietra" e γραφία "scrittura") Si chiama così quel procedimento per cui qualunque scritto o disegno o incisione, fatto su pietra con inchiostri grassi, può da questa essere trasportato, per azione chimica o meccanica, su carta, metallo o altro supporto, in quel numero di copie che si desidera. La litografia si fonda sui seguenti principi: alcune

pietre (le cosiddette pietre litografiche) assorbono l'acqua con molta facilità; i corpi grassi e resinosi hanno la proprietà di aderire fortemente alla pietra litografica, da cui non possono essere tolti che per l'azione di un acido assai forte, o per forte strofinamento con sabbia umida.



Franois-Wilbrod Chabrol, Pompei, Tempio di Apollo ("di Venere"), sezione trasversale est-ovest, "stato attuale", Scala 1:50, e Restauro.

METODOLOGIA

La fotografia e il livello di mappatura in questo sistema formano un'unità di strumenti di comunicazione e portatori di informazioni. Semplicemente visualizzando i dati, la raccolta di informazioni fornirà:

- I criteri qualitativi e quantitativi per la valutazione del danno;
- Un'importanza rappresentativa o subordinata di ogni singolo fenomeno di danno;
- una mappatura esatta, dettagliata o sintetica.



METODOLOGIA

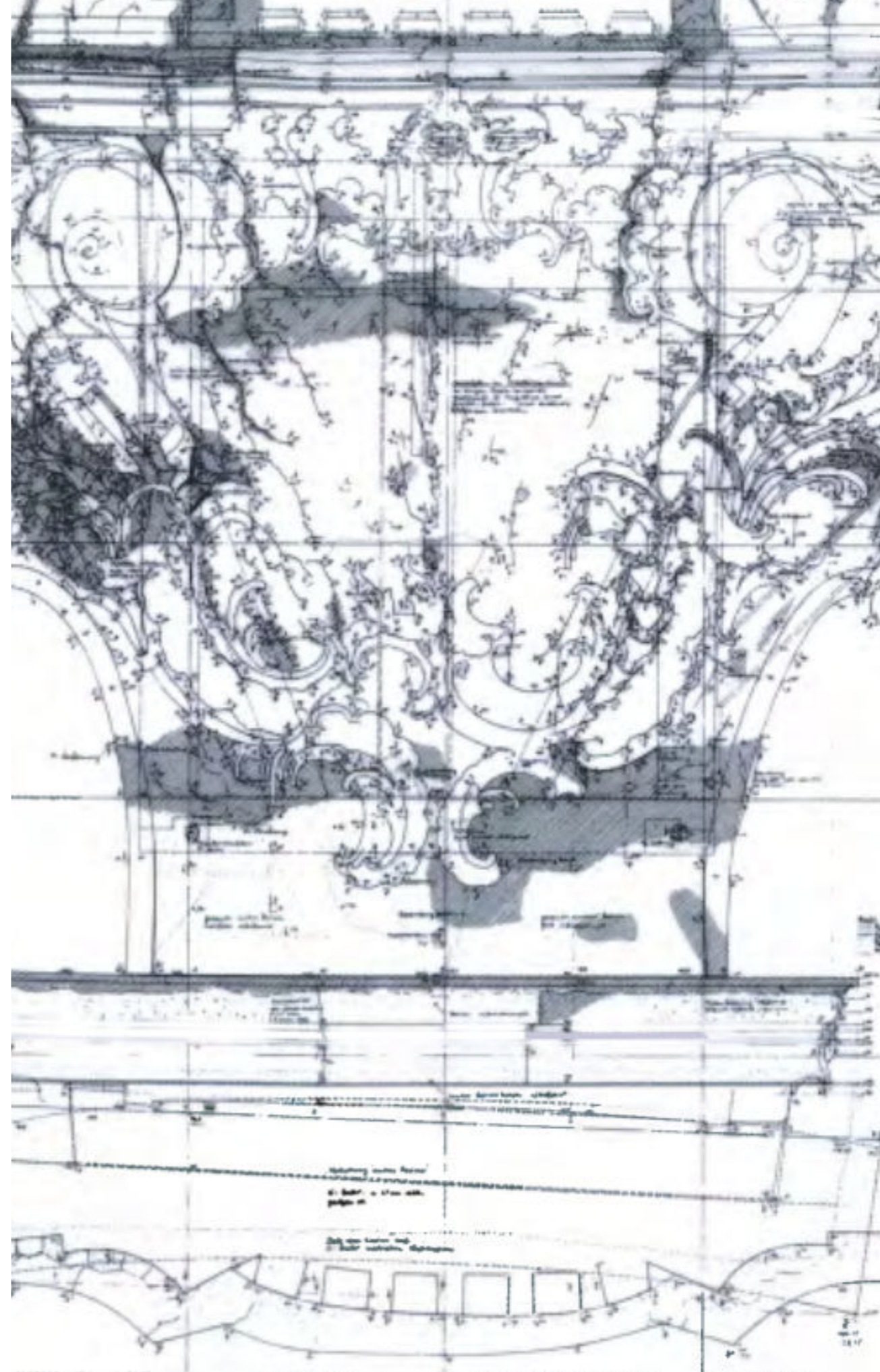
Una valutazione precisa e dettagliata dei danni, solitamente necessaria per almeno alcune parti di un dipinto su parete o soffitto, può essere realizzata con successo solo con l'aiuto di fotografie dettagliate e ingrandimenti di aree particolari. La mappatura diretta su un piano permette di fare confronti diretti tra i diversi contenuti della documentazione e può contribuire a ottenere intuizioni decisive sui fattori determinanti e sulle connessioni dei fenomeni di danneggiamento.



DISEGNO E LINEE

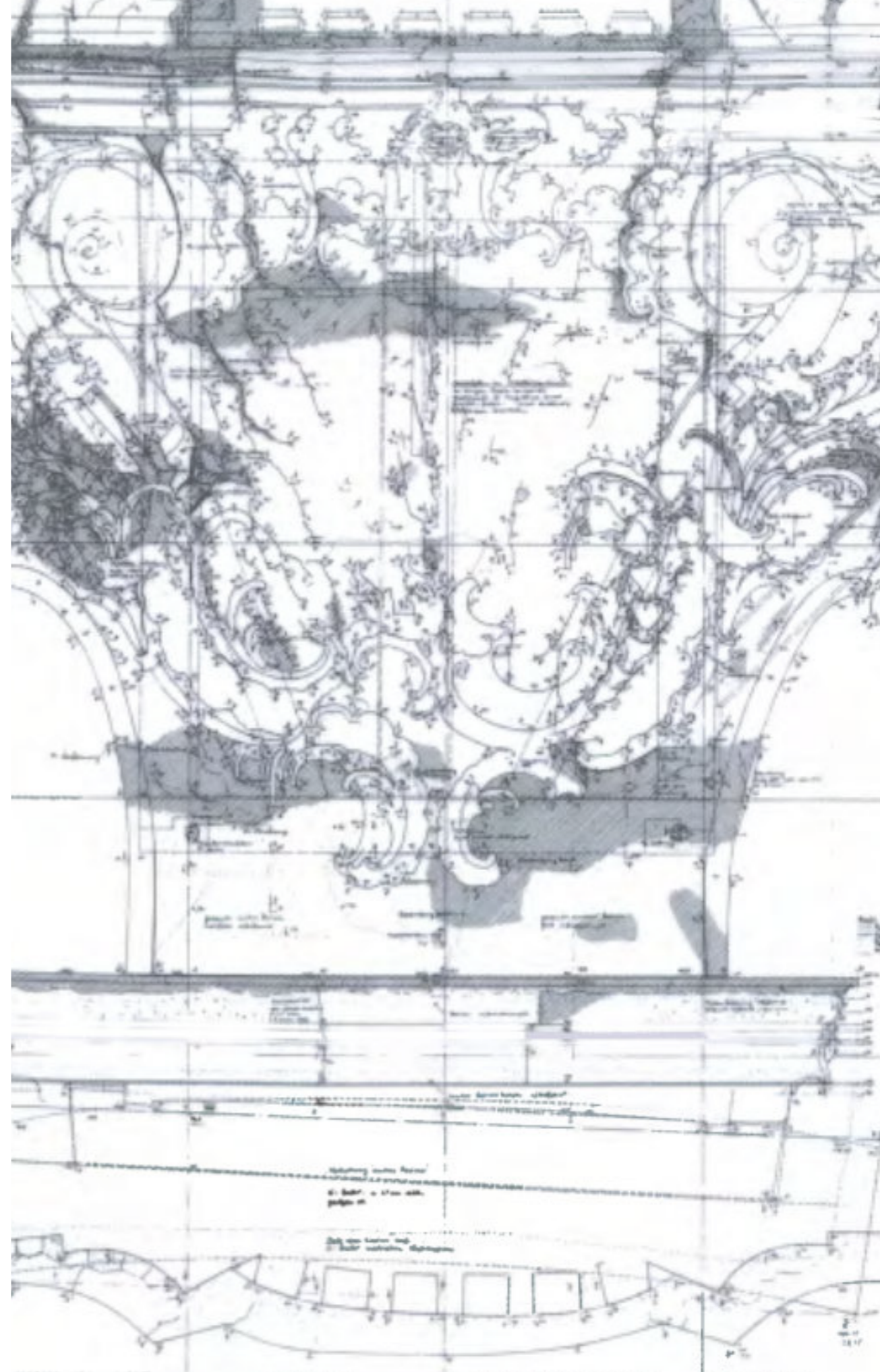
Il disegno al tratto riveste la massima importanza come portatore di informazioni per una rappresentazione schematica, fornendo una riproduzione lineare e semplificata.

- un'analisi critica dello stato di fatto;
- risultati utili per lo sviluppo di un concetto di conservazione; e
- assicurare i risultati e documentarli per il futuro.



DISEGNO E LINEE

Se nel corso dell'indagine e dell'osservazione della superficie murale le singole aree danneggiate non solo vengono mappate e registrate singolarmente, ma anche sovrapposte e messe visivamente in relazione tra loro, allora le singole zone danneggiate possono essere descritte e registrate fotograficamente in modo più adeguato e si può costruire un glossario dettagliato dei danni.



GLOSSARIO DEI DANNI

Il glossario dei danni è un elenco sistematico e una descrizione visualizzata dei fenomeni di danno rappresentativi di un'opera d'arte o di un edificio. Il glossario dei danni rappresenta il primo passo nell'approccio a un problema.

Il glossario dei danni fornisce:

- orientamento qualitativo dell'intero complesso;
- delimitazione e definizione delle categorie di danno;
- la visualizzazione sistematica di contesti di danno concreti e accertabili attraverso l'utilizzo di diversi metodi fotografici.

Legende für zeichnerische Dokumentation / Key for the graphic documentation

Vorgefundener Zustand / Schäden
Condition / damages before restoration

| | | | |
|--|--|--|--|
| Hohlstellen <i>Cavities</i> | | Übermalungen und Retuschen / Lasuren <i>Overpaintings and retouching / glazes</i> | |
| Lattung (Linien sind Zwischenräume) <i>Lathing (lines are interstices)</i> | | Übermalungen auf rauhem Putz <i>Overpaintings on coarse plaster</i> | |
| Niveaunterschied <i>Differences in level</i> | | Verschraubungen <i>Screw joints</i> | |
| Abhebende Putzteilchen <i>Separating plaster particles</i> | | Neuputz und rekonstruierte Malerei <i>New plaster and reconstructed paintings</i> | |
| Risse (statisch bedingt) <i>Cracks (caused by structural problems)</i> | | Kittungen <i>Fillings</i> | |
| Schwundrisse (Krakelee) <i>Cracks caused by shrinkage (crackle)</i> | | Probeentnahme <i>Sample removal</i> | |
| Ausbrüche entlang von Rissen <i>Breaks along cracks</i> | | Maltechnik / <i>Painting technique</i> | |
| Pudernde Malschicht <i>Powdering paint layer</i> | | Arbeitsgrenzen («Tagewerke») <i>Giornati</i> | |
| Abplatzende Malschicht <i>Flaking paint layer</i> | | Quadratur <i>Grid</i> | |
| Fehlstellen Malschicht, abgeplatzt <i>Gaps in the paint, flaked off</i> | | Vorritzung – Intonacozeichnung (Kohle = K, Ritzung = R, Doppellinie = DL, Mehrfachlinie = ML) <i>Preliminary incising – intonaco drawing (charcoal = K, incising = R, double line = DL, multiple line = ML)</i> | |
| Malschicht reduziert (r) / gedünnt (g) <i>Paint layer reduced (r) / thinned (g)</i> | | Pentimenti / <i>Pentimenti</i> | |
| Fehlstellen Putz und Malschicht <i>Gaps in the plaster and paint layer</i> | | Unbemalte Putzflächen <i>Unpainted plaster surfaces</i> | |
| Wasserflecken – Wasserränder <i>Water spots – water edges</i> | | Maßnahmen / <i>Restoration measures</i> | |
| Fleckenbildung <i>Formation of spots</i> | | Hinterspritzungen <i>Injections behind the plaster</i> | |
| «Krokodilhaut» <i>«Crocodile skin»</i> | | Abhebende Putzteilchen gesichert, gefestigt <i>Separating plaster particles secured, consolidated</i> | |
| Sichtbarer mikrobiologischer Befall <i>Visible microbiological infestation</i> | | Pudernde / abplatzende Malschicht gefestigt <i>Powdering / flaking paint layer consolidated</i> | |
| Pigmentverfärbung <i>Pigment discoloration</i> | | Pigmentverfärbung entfernt / reduziert <i>Pigment discoloration removed / reduced</i> | |
| Schleierbildung <i>Cloudings («sfumato»)</i> | | Übermalungen, Retuschen entfernt / reduziert <i>Overpaintings, retouching removed / reduced</i> | |
| Schroteinschlüsse <i>Pellet holes</i> | | Retuschen <i>Retouching</i> | |

GLOSSARIO DEI DANNI





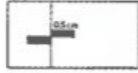
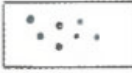


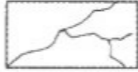


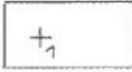


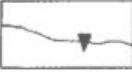


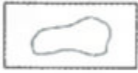
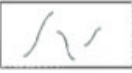



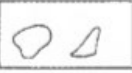













Il glossario è composto da immagini e componenti testuali con disegni, aiuta a registrare e rilevare sistematicamente i processi di invecchiamento e di danneggiamento.

I suoi vantaggi sono:

- Raccolta di immagini di danni che interpretano fenomeni e processi.
- Rappresentazione di singoli elementi di danno come rappresentativi di intere categorie, semplificando documentazione.
- Documentazione fotografica che evidenzia le caratteristiche tipiche e variazioni

Legende für zeichnerische Dokumentation / Key for the graphic documentation

Vorgefundener Zustand / Schäden
Condition / damages before restoration





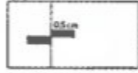
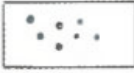


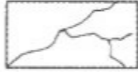


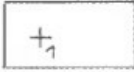



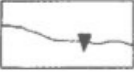


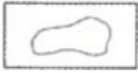
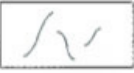



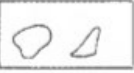














| | | | |
|--|---|--|---|
| Hohlstellen <i>Cavities</i> |  | Übermalungen und Retuschen / Lasuren <i>Overpaintings and retouching / glazes</i> |  |
| Lattung (Linien sind Zwischenräume) <i>Lathing (lines are interstices)</i> |  | Übermalungen auf rauhem Putz <i>Overpaintings on coarse plaster</i> |  |
| Niveaunterschied <i>Differences in level</i> |  | Verschraubungen <i>Screw joints</i> |  |
| Abhebende Putzteilchen <i>Separating plaster particles</i> |  | Neuputz und rekonstruierte Malerei <i>New plaster and reconstructed paintings</i> |  |
| Risse (statisch bedingt) <i>Cracks (caused by structural problems)</i> |  | Kittungen <i>Fillings</i> |  |
| Schwundrisse (Krakelee) <i>Cracks caused by shrinkage (crackle)</i> |  | Probeentnahme <i>Sample removal</i> |  |
| Ausbrüche entlang von Rissen <i>Breaks along cracks</i> |  | Maltechnik / <i>Painting technique</i> | |
| Pudernde Malschicht <i>Powdering paint layer</i> |  | Arbeitsgrenzen («Tagewerke») <i>Giornati</i> |  |
| Abplatzende Malschicht <i>Flaking paint layer</i> |  | Quadratur <i>Grid</i> |  |
| Fehlstellen Malschicht, abgeplatzt <i>Gaps in the paint, flaked off</i> |  | Vorritzung – Intonacozeichnung (Kohle = K, Ritzung = R, Doppellinie = DL, Mehrfachlinie = ML) <i>Preliminary incising – intonaco drawing (charcoal = K, incising = R, double line = DL, multiple line = ML)</i> |  |
| Malschicht reduziert (r) / gedünnt (g) <i>Paint layer reduced (r) / thinned (g)</i> |  | Pentimenti / <i>Pentimenti</i> |  |
| Fehlstellen Putz und Malschicht <i>Gaps in the plaster and paint layer</i> |  | Unbemalte Putzflächen <i>Unpainted plaster surfaces</i> |  |
| Wasserflecken – Wasserränder <i>Water spots – water edges</i> |  | Maßnahmen / <i>Restoration measures</i> | |
| Fleckenbildung <i>Formation of spots</i> |  | Hinterspritzungen <i>Injections behind the plaster</i> |  |
| «Krokodilhaut» <i>«Crocodile skin»</i> |  | Abhebende Putzteilchen gesichert, gefestigt <i>Separating plaster particles secured, consolidated</i> |  |
| Sichtbarer mikrobiologischer Befall <i>Visible microbiological infestation</i> |  | Pudernde / abplatzende Malschicht gefestigt <i>Powdering / flaking paint layer consolidated</i> |  |
| Pigmentverfärbung <i>Pigment discoloration</i> |  | Pigmentverfärbung entfernt / reduziert <i>Pigment discoloration removed / reduced</i> |  |
| Schleierbildung <i>Cloudings («sfumato»)</i> |  | Übermalungen, Retuschen entfernt / reduziert <i>Overpaintings, retouching removed / reduced</i> |  |
| Schroteinschlüsse <i>Pellet holes</i> |  | Retuschen <i>Retouching</i> |  |

GLOSSARIO DEI DANNI

- Facilitazione di un confronto e di una diagnosi precisa attraverso la sintomatologia del danno specifico di una regione o di un edificio, collegamento con i fattori ambientali e metodi di conservazione.
- Esecuzione di un esame iniziale non distruttivo per rilevare i tipi di danno, preparando un elenco di casi che richiedono un esame più approfonditi, come il campionamento o l'analisi di laboratorio, per chiarire la rilevanza del danno.

Legende für zeichnerische Dokumentation / Key for the graphic documentation

Vorgefundener Zustand / Schäden
Condition / damages before restoration











| | | | |
|--|---|--|---|
| Hohlstellen <i>Cavities</i> |  | Übermalungen und Retuschen / Lasuren <i>Overpaintings and retouching / glazes</i> |  |
| Lattung (Linien sind Zwischenräume) <i>Lathing (lines are interstices)</i> |  | Übermalungen auf rauhem Putz <i>Overpaintings on coarse plaster</i> |  |
| Niveaunterschied <i>Differences in level</i> |  | Verschraubungen <i>Screw joints</i> |  |
| Abhebende Putzteilchen <i>Separating plaster particles</i> |  | Neuputz und rekonstruierte Malerei <i>New plaster and reconstructed paintings</i> |  |
| Risse (statisch bedingt) <i>Cracks (caused by structural problems)</i> |  | Kittungen <i>Fillings</i> |  |
| Schwundrisse (Krakelee) <i>Cracks caused by shrinkage (crackle)</i> |  | Probeentnahme <i>Sample removal</i> |  |
| Ausbrüche entlang von Rissen <i>Breaks along cracks</i> |  | Maltechnik / <i>Painting technique</i> |  |
| Pudernde Malschicht <i>Powdering paint layer</i> |  | Arbeitsgrenzen («Tagewerke») <i>Giornati</i> |  |
| Abplatzende Malschicht <i>Flaking paint layer</i> |  | Quadratur <i>Grid</i> |  |
| Fehlstellen Malschicht, abgeplatzt <i>Gaps in the paint, flaked off</i> |  | Vorritzung – Intonacozeichnung (Kohle = K, Ritzung = R, Doppellinie = DL, Mehrfachlinie = ML) <i>Preliminary incising – intonaco drawing (charcoal = K, incising = R, double line = DL, multiple line = ML)</i> |  |
| Malschicht reduziert (r) / gedünnt (g) <i>Paint layer reduced (r) / thinned (g)</i> |  | Pentimenti / <i>Pentimenti</i> |  |
| Fehlstellen Putz und Malschicht <i>Gaps in the plaster and paint layer</i> |  | Unbemalte Putzflächen <i>Unpainted plaster surfaces</i> |  |
| Wasserflecken – Wasserränder <i>Water spots – water edges</i> |  | Maßnahmen / <i>Restoration measures</i> |  |
| Fleckenbildung <i>Formation of spots</i> |  | Hinterspritzungen <i>Injections behind the plaster</i> |  |
| «Krokodilhaut» <i>«Crocodile skin»</i> |  | Abhebende Putzteilchen gesichert, gefestigt <i>Separating plaster particles secured, consolidated</i> |  |
| Sichtbarer mikrobiologischer Befall <i>Visible microbiological infestation</i> |  | Pudernde / abplatzende Malschicht gefestigt <i>Powdering / flaking paint layer consolidated</i> |  |
| Pigmentverfärbung <i>Pigment discoloration</i> |  | Pigmentverfärbung entfernt / reduziert <i>Pigment discoloration removed / reduced</i> |  |
| Schleierbildung <i>Cloudings («sfumato»)</i> |  | Übermalungen, Retuschen entfernt / reduziert <i>Overpaintings, retouching removed / reduced</i> |  |
| Schroteinschlüsse <i>Pellet holes</i> |  | Retuschen <i>Retouching</i> |  |

COMANDI GENERALI

Il testo e i simboli sono la base della nostra comunicazione. Le informazioni qualitative e quantitative delle mappe devono essere spiegate con parole, che devono essere collegate alle immagini e combinate con un sistema grafico di simboli e colori di designazione per renderle comprensibili. I simboli grafici standard o le caratteristiche cromatiche costituiscono una legenda. Purtroppo, nel campo della conservazione-restauro, si riscontra ancora una confusione quasi babilonesca.

Praticamente ogni restauratore utilizza ancora una terminologia individuale.

Legende zur Schadenkartierung
Dachstuhl von C. D. Assini (Dachstuhl) Abgebildet











| | |
|---|------------------------------------|
|  | Putzabblagerungen |
|  | Hohe Putzpartie |
|  | Schleifring abtrockene Mauerwerk |
|  | Sich Innende, abtrockene Mauerwerk |
|  | Putzige Putzpartie |
|  | Verfärbte Leisten |
|  | Weiße Fundamentierungen |
|  | Fliesen |
|  | Opak erhaltene Teile |
|  | Austriche aus dem Mauer |



COMANDI GENERALI

A questo punto, quali criteri adottare? Quando preferire una rappresentazione a colori o in bianco e nero? Quando l'uso dei colori sarebbe più appropriato, come premessa per l'introduzione di simboli, segni speciali, figure o lettere nella ricerca di una documentazione più leggibile in generale? L'uso quasi casuale di simboli grafici o lineari o di legende colorate rende impossibile qualsiasi confronto nazionale o internazionale dei risultati delle indagini registrate.

Legende zur Schadenkartierung
Dokumentiert von C. D. Assini Oakesi Abgebildet

| | |
|---|----------------------------------|
|  | Platzbelegungen |
|  | Hohe Platzbelegungen |
|  | Schleifengang abnehmende Manchen |
|  | Sich Innende abnehmende Manchen |
|  | Platzbelegungen |
|  | Verfälschte Lesarten |
|  | Weiße Fundamentierungen |
|  | Platzbelegungen |
|  | Orte einschneidende Dämmung |
|  | Austräge aus dem Mitter |



CONCLUSIONI

In assenza di un accordo di fondo o di una normativa di base, la standardizzazione delle convenzioni per i tipi di registrazione e documentazione è difficile e, a lungo termine, può probabilmente essere raggiunta solo introducendo alcune regole nella formazione dei restauratori. Una metodologia e una forma di base e generalmente accettata potrebbero essere raggiunte più efficacemente con l'uso di software speciali per PC, dato che in questo campo tutti i software di solito possono raggiungere un determinato standard. **Tuttavia, la durata di archiviazione dei documenti digitalizzati e registrati è ancora sconosciuta.** Si dovrebbe discutere la possibilità di archiviare il materiale per un accesso a lungo termine.

| | | |
|---|---|--|
| r: noir t: negro sp: negro t: schwarz |  | it: Pontate etc. .esp dt: Verputzgrenze (Pont |
| : dark red r: rouge foncé t: sp: t: dunkelrot |  | e: it: Giornate, dt: "Tagewerke" Über |
| : yellow red r: rouge jaune t: sp: t: gelbrot |  | e: it: fr: #i esp: |
| : light brown r: b t: sp: t: h |  | e: it: dt: Kart ongravur fr: ca esp: |
| : blue green r: vert.bleu t: sp: t: blaugrün |  | e: esp: fr: p dt: Ka |

CONCLUSIONI

Considerando i vantaggi e gli svantaggi delle recenti pratiche di documentazione informatica nella conservazione dei dipinti murali, sembra sensato ricercare un sistema di archiviazione a lungo termine per preservare il futuro monitoraggio e la ricerca il materiale di indagine di prima mano sulle decorazioni murali e del soffitto. Non c'è dubbio che si debbano stabilire delle priorità nell'applicazione di tali misure, che rimarranno sempre legate all'apprezzamento e alla stima generale dell'opera d'arte in questione. La qualità archivistica del materiale documentario implica l'uso di materiali durevoli, ma costosi. Per le esigenze quotidiane, per la manutenzione e il monitoraggio di routine, per le presentazioni di vario tipo e per le pubblicazioni, naturalmente, possono essere utili tutte le forme di software assistito da computer basate sugli attuali sistemi di comunicazione e riproduzione.

| | | | |
|---|---|---|---------------------------|
| r: noir t: negro sp: negro t: schwarz |  | it: Pontate etc. dt: Verputzgrenze (Pontate) | .esp |
| : dark red r: rouge foncé t: sp: t: dunkelrot |  | e: it: Giornate, dt: "Tagewerke" | fr: Giornate esp: Über |
| : yellow red r: rouge jaune t: sp: t: gelbrot |  | e: it: | fr: #i esp: |
| : light brown r: b t: sp: t: h |  | e: it: dt: Kart ongravur | fr: ca esp: |
| : blue green r: vert.bleu t: sp: t: blaugrün |  | e: esp: | fr: p dt: Ka |