Zeitschrift: Jahresberichte des Archäologischen Dienstes Graubünden und der Denkmalpflege Graubünden

Herausgeber: Archäologischer Dienst Graubünden; Denkmalpflege Graubünden

Band: - (2004)

Artikel: Müstair, Ausgrabung und Bauuntersuchung im Kloster St. Johann

Autor: Goll, Jürg / Ackermann, Josef / Kessler, Cordula M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-821219

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Müstair, Ausgrabung und Bauuntersuchung im Kloster St. Johann

Jürg Goll,
Josef Ackermann,
Cordula M. Kessler,
Sophie Wolf,
Hans Rudolf Sennhauser,
Katrin Roth-Rubi,
Michael Wolf

LK 1239bis 830 480/168 725, 1249 m ü. M.

Bericht über das Arbeitsjahr 2004

Das Jahr 2004 war in Müstair ein Jahr des Übergangs. Hans Rudolf Sennhauser hat die Verantwortung für die archäologischen Untersuchungen an den ADG zurückgegeben.[1] Die langjährigen Mitarbeiter Werner Fallet und Erich Tscholl sowie Jürg Goll in Teilzeit sind mit übernommen worden. Damit ist auch die Zeit der langfristigen Untersuchungsprogramme abgelaufen. Die Arbeiten des letzten Sechsjahre-Programmes erstreckten sich zwar noch weit ins Jahr 2004 hinein, die Resultate wurden indessen bereits im letzten Bericht vorgestellt, auch diejenigen, die erst im ersten Viertel des Jahres 2004 erarbeitet worden sind. Vieles ist in der zum Teil hektischen Schlussphase liegen geblieben, und wir werden noch geraume Zeit damit beschäftigt sein, angefangene Dokumente abzurunden, Listen nachzuführen, Fotos zu beschriften, Funde abzulegen und Zusammenfassungen zu schreiben.

Die archäologischen Feldarbeiten werden auf wesentlich kleinerer Flamme weiter geführt. Hingegen gilt weiterhin das Prinzip, dass überall, wo restauriert wird, auch untersucht und dokumentiert werden muss. Damit können einerseits die bisherigen Forschungsergebnisse ergänzt und andererseits gleichzeitig die Grundlagen für eine denkmalgerechte Restaurierung bereitgestellt werden. Der Schwerpunkt der Arbeiten verlagerte sich in den Westtrakt, der in den nächsten Jahren von der Stiftung Pro Kloster St. Johann sukzessive restauriert wird. Im Hinblick auf die Neudeckung des Kirchendachs bleibt die karolingische Kirche im Visier. Das Fassadengerüst ermöglicht eine genauere Untersuchung der im letzten Bericht beschriebenen Giebelgestaltung und der Fassadenmalerei.

Bezüglich Bauorganisation hat die Stiftung Pro Kloster St. Johann eine neue Formel gefunden, indem sie alle Dienste im Bereich des Bauens, Restaurierens, Forschens, Dokumentierens und Archivierens in einer «Bauhütte» zusammenfasste. Das Prinzip der Bauhütte lehnt sich an die mittelalterlichen Institutionen an, die sich zur Errichtung und zum Unterhalt grösserer kirchlicher Bauwerke gebildet haben und noch heute vielerorts diese Funktion erfüllen. Die Bauhütte ist ein Werkstattverband, der alle am Bau Beteiligten integriert. Damit gewährleistet sie, dass die Fäden sämtlicher Arbeiten an einem Ort zusammenlaufen und aufeinander abgestimmt werden. Je nach Anforderung kann sie wachsen oder schrumpfen. Sie zeichnet sich durch hohe Flexibilität aus und erfüllt noch heute die Grundsätze eines modernen Baumanagements. In diesem Sinne stehen die archäologischen Mitarbeiter zwar im Dienste des ADG, sind aber zugleich ein wichtiger Zweig der neuen Bauhüttenorganisation.

I. Personelles und Organisation der Bauhütte

Die Bauhütte ist im ehemaligen Gesindehaus des Klosters, in der früheren Wohnung des Meisterknechts, untergebracht. Die Gruppe steht unter meiner Leitung. Mir sind nach dem völlig unerwarteten Tod des 38jährigen Kunsthistorikers und langjährigen Geschäftsleiters der Stiftung Pro Kloster St. Johann, Raphael Sennhauser, auch sämtliche administrativen Aufgaben der Stiftung zugefallen. Als Sekretärinnen ad interim konnten Gaby Weber und Chri-

1 Jb ADG DPG 2003, 16.

stina Pryzbilla gewonnen werden. Fausto DeStefani führt die Baubuchhaltung und Antonia Grond die Personaladministration sowohl für die Bauhütte als auch für das Klostermuseum. In Vorbereitung auf die Übernahme der Museumsleitung hat Erich Tscholl zunehmend die Aufgaben im Zusammenhang mit dem Klostermuseum übernommen. Er führt diese Arbeit im Nebenamt aus.

Die archäologischen Tagesaufgaben oblagen Werner Fallet und Erich Tscholl. Die Abschlussarbeiten von Guido Faccani zu den Arbeitsplätzen im Keller 19 und im Obergeschoss des Nordannexes zogen sich bis Januar 2004 hin. Martin Mittermair stand zweimal als Teilzeitmitarbeiter zur Verfügung. Im Frühjahr kümmerte er sich um den Abschluss und die Berichte zu den Untersuchungen im Westtrakt. Im Spätherbst überarbeitete er die archäologischen Grundlagen zur anthropologischen Dissertation von Gerhard Hotz.

Drei Nationalfondsprojekte nehmen sich der Auswertung der archäologischen Funde und Befunde an. Die *Forschungen zu früh- und hochmittelalterlichen Glasmalerei- und Fensterglasfunden in der Schweiz* betrafen im Wesentlichen die Glasfunde von Sion Sous-le-Scex VS und von Müstair. Sie wurden von der Kunsthistorikerin Cordula M. Kessler und der Geologin Sophie Wolf durchgeführt und fanden im November ihren Abschluss. Anna Stützle und Gaby Weber haben den *Rohkatalog der karolingischen Marmorskulpturen* verfasst. Die Arbeiten wurden begleitet von Hans Rudolf Sennhauser und Katrin Roth-Rubi mit der Unterstützung von weiteren Mitarbeitern im Büro Sennhauser in Zurzach AG (Irene Baldinger, Stephan Laube, Werner Peter, Annette Schaefer). Das Vorhaben dauert noch bis Ende 2005 mit Aussicht auf Verlängerung. Im März 2005 wird der Projektteil *Auswertung Plantaturm* auslaufen. Dabei ging es primär darum, die grosse Dokumentationsmenge zu ordnen und zu erschliessen. Anna Stützle hat sich im Speziellen der Tagebücher angenommen, und der freischaffende Kunsthistoriker Michael Wolf bereitet ein visuell geleitetes Befundverzeichnis vor. Auch dabei erwies sich die Bauhüttenstruktur als vorteilhaft für die gegenseitige Aushilfe und Unterstützung.

Michael Wolf hat ausserdem eine Fertigkeit in digitaler Bildbearbeitung und 3D-Darstellungen entwickelt, die uns für Publikationsvorbereitungen sehr entgegenkommt. Auch der frühere Zivildienstleistende und Architekturstudent Aleksis Dind liess sich in den Semesterferien dazu gewinnen, Bilder und Gestaltung für den neuen Museumsführer vorzubereiten.

In einer typischen Verbundaufgabe zwischen Archäologie, Museum und Stiftung arbeitete Stefanie Osimitz im Auftrag der Stiftung Pro Kloster St. Johann an einem umfangreichen Katalog der Ausstellungsräume und -gegenstände im Klostermuseum. Er bildet die Grundlage für einen virtuellen Museumsrundgang und für multimedial aufbereitetes Ausbildungsmaterial für Schulen. In einer zweiten Funktion hat sie begonnen, ein «Bauarchiv» aufzubauen, in dem sämtliche Dokumente der Restaurierungen seit 1947 erfasst und mit einem digitalen Katalog erschlossen werden sollen. Den Anfang machte das Archiv des Architekten Marcus Burkhardt, der nach 35-jähriger Bauleitung im Kloster Müstair im August 2004 in Pension gegangen ist.

Im Staatsarchiv Graubünden konnte mit Geldern der Stiftung Pro Kloster St. Johann und der UBS AG, UBS Kulturstiftung Zürich, für die Dauer von zwei Jahren eine

Teilzeitstelle für den Historiker Josef Akkermann eingerichtet werden, der in den Räumlichkeiten des Staatsarchives und mit der Unterstützung der anwesenden Fachleute die Klosterarchivalien auf baurelevante Akten sichtet. Auch dies ist eine Vorbereitungsarbeit im Hinblick auf die Auswertung der archäologischen Grabungen. Die Jugendlichen Regina, Lukas und Stephan Goll, Müstair, haben in ihrer Freizeit die wichtigsten Klosterakten kopiert, geordnet und beschriftet. Weitere Volontäre oder Zivildienstleistende konnten dieses Jahr nicht beschäftigt werden.

Im Mai haben Architekturstudenten der ETH Zürich eine Seminarwoche in Müstair durchgeführt. Sie haben sich anhand der karolingischen Befunde im Dachraum der Kirche mit der Bauforschung und der Dokumentation vertraut gemacht. Eine Gruppe von Nachdiplomstudenten des Instituts für Denkmalpflege an der ETH Zürich hat im August auf der Basis von intensiven Baubeobachtungen ein Konzept für eine denkmalgerechte Neudeckung des Kirchendachs entworfen, das auch Eingang gefunden hat in die aktuelle Diskussion um die Materialwahl und Ausgestaltung des Kirchendachs. Der Schreibende hat beide Wochenkurse geleitet.

Jürg Goll

II. Arbeitsplätze und Ausführende (Abb. 4)

Befunde

Im Jahr 2004 sind im Wesentlichen die angefangenen und im letzten Jahresbericht ausführlich beschriebenen Grabungen weitergeführt worden. Darum kann sich der vorliegende Bericht auf verkürzte Beschreibungen beschränken.

1. Klosterkirche und Annexe

1.1 Kirche Dachraum, ergänzende Untersuchungen am Ost- und Westgiebel sowie Dokumentation und Phasenpläne: Erich Tscholl.

1.2 Kirche, Nordannex, Apsisraum 6, Bereinigung der Dokumentation: Erich Tscholl.

2. Plantaturm und Sakristei

2.1 Plantaturm, Aufarbeitung und Erschliessung der Dokumentation: Anna Stützle, Stefanie Osimitz, Michael Wolf und Jürg Goll.

2.2 Sakristei 8, Bereinigung der Dokumentation: Erich Tscholl.

3. Westtrakt/Norperttrakt

3.1 Westtrakt, Räume 29/30, Grabung und Bauuntersuchung: Erich Tscholl, Jürg Goll.

3.2 Westtrakt, Ulrichskapelle 25/26, ergänzende und restaurierungsbegleitende Untersuchungen inklusive Projektvorschläge: Jürg Goll, Werner Fallet.

3.3 Westtrakt Erdgeschoss bis Dachraum, Treppenschacht 22/146, Fortsetzung der Bauuntersuchungen und Dokumentation des sichtbaren Bestandes: Werner Fallet.

3.4 Westtrakt Dachraum frühromanischer Wohnturm (über Raum 147), Untersuchungen mit zeichnerischer und fotografischer Dokumentation: Werner Fallet.

4. Nordtrakt/Knechtetrakt

4.1 Nordtrakt, Nordfassade, Dokumentation eines aufgebrochenen Fensters nach einem Wasserschaden: Werner Fallet.

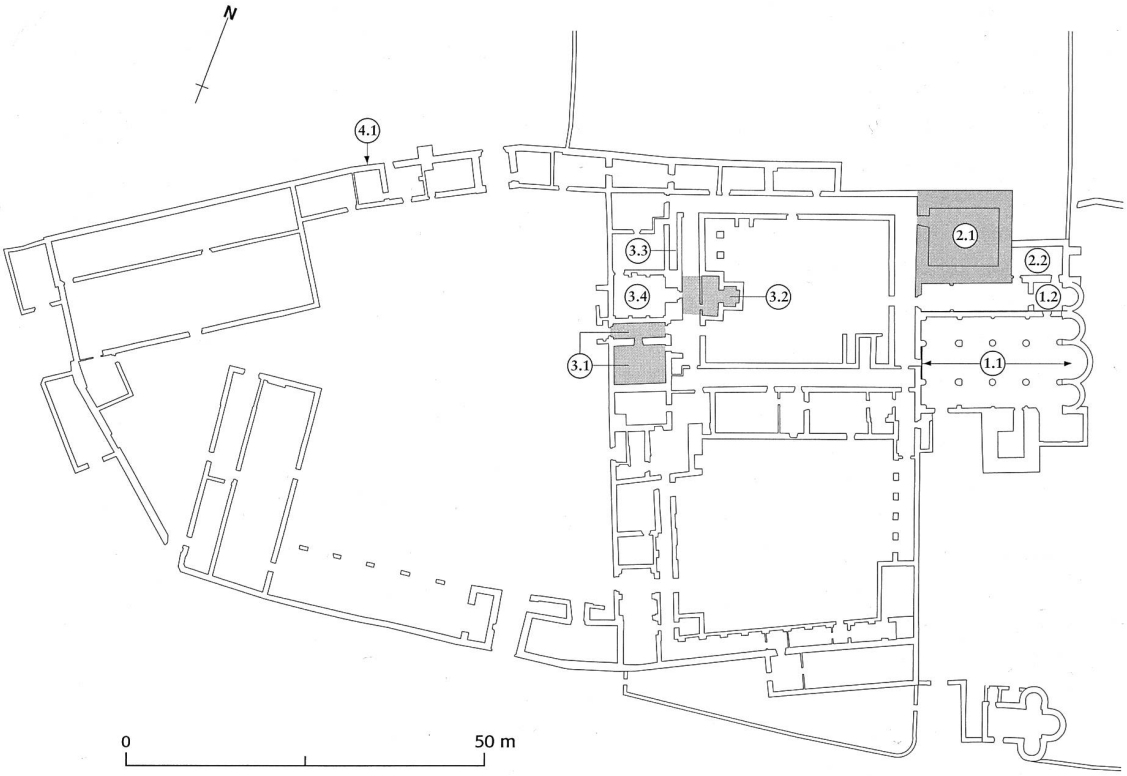


Abb. 4: Müstair, Kloster St. Johann. Übersicht über die Untersuchungsplätze im Jahr 2004.
1.1 Kirche, Dachraum, Ost- und Westgiebel
1.2 Kirche, Nordannex, Apsisraum 6
2.1 Plantaturm
2.2 Sakristei 8
3.1 Westtrakt, Räume 29/30
3.2 Westtrakt, Ulrichskapelle 25/26
3.3 Westtrakt, Treppenschacht 22/146
3.4 Westtrakt, Dachraum, frühromanischer Wohnturm
4.1 Nordtrakt, Fenster in der Nordfassade
Mst. 1:1000.

Dokumentation im Dachraum der Kirche (1.1)

Im Dachraum der Kirche wurden verschiedene Vorbereitungen für die künftige Restaurierung des Kirchendaches getroffen. Der Zimmermann Ambrosius Widmer (Firma ibid, Winterthur ZH) hat den spätgotischen Dachstuhl von 1517 einer eingehenden Analyse unterzogen. Eine Kanonenkugel hat zwar auf ihrer Flugbahn gleich vier Balken beschädigt, aber die Statik nicht wesentlich beeinträchtigt. Der Treffer gelang vermutlich einer österreichischen Kanone, welche die im Kloster eingenisteten Franzosen anlässlich der Schlacht bei Taufers (I) am 25. März 1799 unter Beschuss genommen hatte. Statisch weit bedenklicher sind die verborgenen Wasserschäden mit Fäulnisfolgen an den Fusspunkten von Kehlsparren und den darunter liegenden Schwellen. Die nördliche Schadengruppe entstand am Fusspunkt einer ehemaligen Gaupe, durch die man früher über das Nordannexdach in den Dachraum eingestiegen ist. Die Schäden im Süden treten in den Kehlen des nachträglich angesetzten Quergiebels zum Kirchturm auf. Die Schäden sind zwar vor der aktuellen Blecheindeckung entstanden, haben aber dazu geführt, dass die Auflager der Bundbalken und die Zapfverbindungen zwischen Stuhlsäule und Bundbalken nicht mehr kraftschlüssig verbunden sind.[2]

Die karolingischen Wandmalereien oberhalb der Gewölbe wurden gesichert und teilweise hintergossen. Die Leim- und Leinwandreste der Freskoabnahmen von 1908/09, die sich vielerorts abgelöst hatten und dabei noch weitere Farbreste mitzureissen drohten, wurden von den RestauratorInnen Doris Warger und Barbara Macher, Frauenfeld TG, sowie Ruffino Emmenegger, Zizers, entfernt.

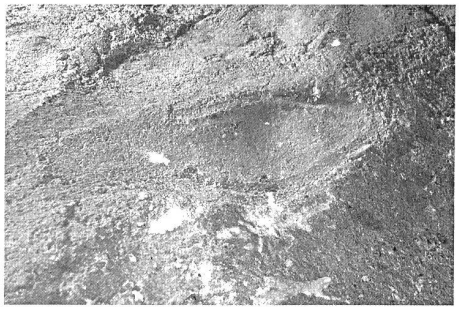


Abb. 5: Müstair, Kloster St. Johann. Kirche Dachraum. Abdruck einer spätgotischen Schuhsohle (27 cm) im Mörtelüberzug des Gewölbes von 1492.

Ehrenfried Federspiel hat unter der Ägide der genannten Fachleute die losen Stellen des Mörtelüberzugs auf den Gewölbekappen gesichert und Fehlstellen ausgestrichen. Dabei sind Schuhabdrücke aus der Bauzeit 1492 des Gewölbes entdeckt worden (Abb. 5).

Die Schuttfüllungen in den Gewölbesenken über den spätgotischen Pfeilern der Kirche wurden mit Holz abgedeckt, damit nicht ständig Staub aufgewirbelt und gegen die Fresken geweht wird. Die in einer früheren Aktion geborgenen Freskenfragmente aus dem Gewölbeschutt wurden in staubdichte Boxen verpackt. Sie sind ein reicher Fundus für Materialproben jeder Art und könnten auch zur Wiederherstellung einzelner Freskenteile hervorgeholt werden. Zu diesem Zwecke bleiben die Funde, dem jeweiligen Fundort zugeordnet, im Dachraum aufbewahrt.

Erich Tscholl hat die umfangreiche Dokumentation des Ostgiebels ergänzt und mit einer umfassenden Fotoserie abgeschlossen (Abb. 6). Die neu gewonnenen Erkenntnisse wurden am Westgiebel überprüft und in der bestehenden Dokumentation nachgetragen. So konnte zum Beispiel das im Osten erkannte Biforenfenster nun auch im Westen nachgewiesen werden (Abb. 7).

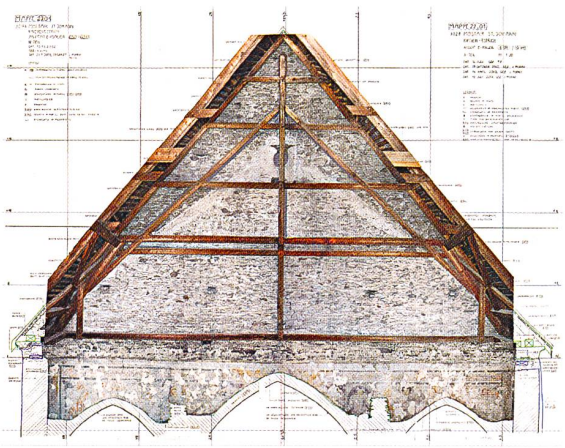
2 Widmer Alfons: Kloster St. Johann, Müstair, Zustandsdokumentation der Konstruktionen in Holz, Dachwerk der Klosterkirche, Bericht und Dokumentation Juni 2004.

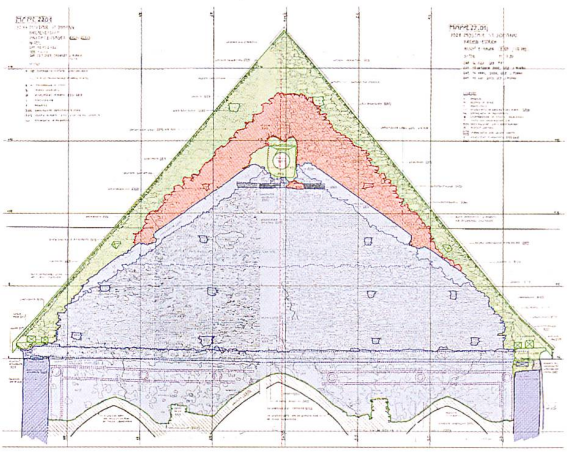
Westtrakt, Ulrichskapelle 25/26 (3.2)

Die Ulrichskapelle ist seit vier Jahrzehnten in der Kur, und genau so lange wurde sie vom Restaurator Oskar Emmenegger, Zizers, mit Notsicherungen gepflegt. Bereits 1965 musste er unter Architekt Walther Sulser Massnahmen gegen die Feuchtigkeitsschäden treffen, damit sich der Stuck nicht noch weiter auflöste. Seither waren immer wieder kleinere und grössere Interventionen notwendig. Im Zusammenhang mit der Restaurierung des Westtraktes ist es nun möglich geworden, dass Oskar Emmenegger die längst fällige Gesamtrestaurierung der Kapelle durchführen und im Jahr 2005 unter Mitwirkung der Bauhütte zum Abschluss bringen kann. Damit erstrahlt ein Hauptwerk der schweizerischen Kunstgeschichte trotz allen zeitbedingten Schäden wieder im besten Lichte.

Die archäologischen Untersuchungen der letzten Jahre tragen zu einer dichten Kenntnis der Baugeschichte bei. Es waren auch die archäologischen Mitarbeiter, die in Feinstarbeit die nur in Teilflächen erhaltenen Verputzschichten analysiert und bis auf die romanische Substanz freigeschält haben. Die Ulrichskapelle entstand um 1035 als eine Art Vorhalle an der Stelle, wo die Achse zwischen der Bischofsresidenz und der Kirche den Kreuzgang quert.[3] Unter Bischof Thietmar (1040–70) wurde diese Achse unterbrochen, der Raum mit einem Rechteckchor erweitert und zu einer Kreuzgangkapelle umgestaltet. Im Obergeschoss entstand die Niklauskapelle als Privatoratorium des Bischofs (Weiheinschrift von Bischof Thietmar).[4] Der Chor der erdgeschossigen Ulrichskapelle wurde mit einer Kuppel überwölbt und mit einem glatten

Abb. 6: Müstair, Kloster St. Johann. Kirche, Dachraum, Ostgiebel.
Zusammensetzung der Fotos und Phasenplan auf der Basis der steingerechten Aufnahme.
Blau: karolingisch
Rot: hochmittelalterlich
Grün: spätgotisch
(1492 Gewölbe, 1517 Giebelmauerwerk und Dachstuhl)
Mst. 1:200.





0 5 m

Verputz versehen. Erst in einem späteren Arbeitsgang wurde die Chorpartie mit dem qualitätsvollen Stuck- und Freskenprogramm ausgestattet.[5]

Ein breiter Triumphbogen führt in den querrechteckigen Chor (Abb. 8). Die Seitenwände sind als rundbogige Nischen ausgebildet, in denen je ein schmales Fenster sitzt. Beidseits der Fenster konnten nimbierte Stuckbüsten nachgewiesen werden, unter denen ein Horizontalgesims durchlief. Diese Neuentdeckung ist für das Gesamtverständnis des ikonographischen Bestandes von grosser Bedeutung. Der Triumphbogen und die Arkaden über den Seitenwänden sind von kräftigen Stuckfriesen begleitet, jedes mit einem anderen Motiv: Kymation (Zierleiste) mit Trauben, mit Palmetten und mit Akanthus sowie Rankenwerk mit Tieren. Der kreuzgangseitige Stuckrahmen entlang des Triumphbogens ist nur anhand von Spuren nachzuweisen. In den Raumecken befinden sich die vier geflügelten Evangelistensymbole. Hinter diesen steigen Stuckrippen in die Kuppel hoch und tragen den Ring des verlorenen Mittelmedaillons. Ausdrucksvolle Engelsbüsten mit ausgebreiteten Schwingen fügen sich in die vier Gewölbefelder ein. Die Figuren sind mit wenigen roten und schwarzen Farbakzenten belebt. Auch die Friese sind mit roten Hintergründen akzentuiert. Die freibleibenden Wand-, Bogen- und Gewölbeflächen sind verputzt und al fresco bemalt, unter denen besonders die Triumphbogenuntersicht hervorsticht, deren Darstellung mit Fisch- und Meerwesen «das grausige Meer dieser Welt» bedeuten soll.[6] Ein Zopfmuster aus Blatt- und Blütenwerk ziert die Bogenuntersichten der Chornischen. Die dreieckigen Gewölbezwickel hinter den Engeln sind von einer roten Borte gerahmt. Die Flächen sind mit farbigen Zonen in der Art der ottonischen Wand- und Buchmalerei hinterlegt: unten Graugrün, in der Mitte Gelb und oben ein blaustichiges Grau.

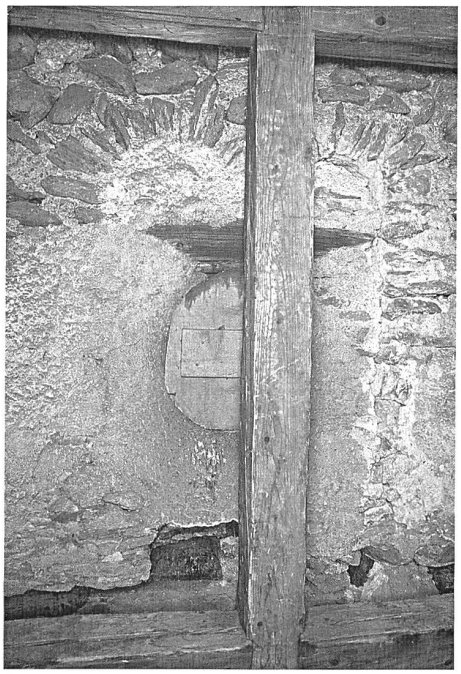


Abb. 7: Müstair, Kloster St. Johann. Kirche, Dachraum. Im Hochmittelalter wurde zusammen mit der Giebelaufhöhung eine Bifore oberhalb des verkohlten karolingischen Balkens eingebaut. Der aktuelle Oculus entstand beim Dachneubau um 1517. Blick gegen Osten.

Denkmalpfleger, Archäologe und Restaurator haben gemeinsam versucht, ein angemessenes Restaurierungskonzept für die Ulrichskapelle zu entwickeln. Ziel war es, dem dominanten Bestand aus frühromanischer Zeit gerecht zu werden, ohne den Raumbezug als Teil des spätgotischen westlichen Kreuzgangflügels mit seinen weiss verputzten Gewölben und Wänden zu vernachlässigen. Der Kompromiss bestand darin, dass der Chor mit Ausnahme der barocken Fenster ganz der Romanik überlassen wurde. In der östlichen Hälfte des Kapellenschiffs herrscht an den Wänden ebenfalls der mittelalterliche Bestand vor, unter Beibehaltung der unterschiedlichen Fenster

3 Sennhauser Hans Rudolf/ Goll Jürg: Müstair, Ausgrabung und Bauuntersuchung im Kloster St. Johann. Jb ADG DPG 1999, 10–13.

4 Sennhauser Hans Rudolf/ Goll Jürg: Müstair, Ausgrabung und Bauuntersuchung im Kloster St. Johann. Jb ADG DPG 2001, 22.

5 Goll Jürg: Suisse, Müstair (Grisons), Abbaye Saint-Jean: 191. Voûte décorée, in: Le stuc, visage oublié de l'art médiéval, Paris/Poitiers 2004, 196, 215.

6 Claussen Hilde: Odysseus und Herkules in der karolingischen Kunst, in: Iconologia Sacra. Mythos, Bildkunst und Dichtung in der Religions- und Sozialgeschichte Alteuropas. Festschrift für Karl Hauck zum 75. Geburtstag, hrsg. von Hagen Keller und Nikolaus Staubach, Berlin, New York 1994, 341–402.

aus dem 15. und 19./20. Jahrhundert und der brandgeröteten Verputzflächen aus dem 15. Jahrhundert. Von Westen her greift jedoch das weisse, frühneuzeitliche Kreuzgratgewölbe ins Schiff hinein und schafft eine Verbindung zu den übrigen Kreuzganggewölben. Soweit der Kreuzgangverputz an der Westwand erhalten war, blieb er bestehen und begleitet ohne Unterbruch die Kreuzgangflucht. Jüngere Sockelflicke wurden hingegen entfernt, so dass das sichtbare frühromanische Mauerwerk wiederum eine Klammer schafft mit den übrigen Wänden des Kapellenschiffs. Dadurch ergibt sich eine gut ablesbare und ausbalancierte Durchdringung von zwei wichtigen Bauzuständen. Im Chor wurde auf Ergänzungen und ästhetisch verbindende Brücken weitgehend verzichtet. Man zeigt den phantastischen Bestand und lebt mit den Schäden. Dafür wird man durch spannende Einblicke in den technischen Aufbau dieses frühromanischen Gesamtkunstwerkes entschädigt.

Abb. 8: Müstair, Kloster St. Johann. Ulrichskapelle, Gewölbekuppel. Stukkaturen und freskierte Hintergründe nach der Restaurierung. Blick gegen Nordwesten.

Westtrakt, Bauuntersuchung im Treppenschacht 22/146 (3.3)

Der Treppenschacht erschloss die frühmittelalterliche Bischofsresidenz aus der Zeit um 1035. Die zweiläufige, symmetrische Treppenanlage schiebt sich als Raumscheibe zwischen den Wohntrakt und den Kreuzgang, dessen Mittelrisalit die Doppelkapelle St. Ulrich und Niklaus bildet. Am oberen Ende eines jeden Treppenlaufes führte eine Türe ins Obergeschoss des jeweiligen Saalflügels zu Seiten des zentralen Wohnturms. In der Mitte der Treppenanlage öffnete sich eine Türe in die Niklauskapelle, aber nicht in den Wohnturm. Der südliche Treppenlauf ging nach dem Brand von 1499 verloren. Der nördliche wurde um 1558/59 zugunsten der im letzten Jahr beschriebenen «Schnellzugtreppe», die vom Erdgeschoss direkt ins zweite Obergeschoss hinaufführte, aufgegeben. Bereits um 1659 wurde der obere Austritt dieser Treppe gekappt und stillgelegt, weil über dem Mittelpodest der alten Treppenanlage ein neuer Lauf vom ersten zum zweiten Obergeschoss zur neu erstellten Fürstenwohnung eingerichtet wurde. Diese hatte Bestand bis 1963, als Architekt Walther Sulser die Treppe nach Westen in den Wohnturm hineinverlegte. Diese Massnahme soll in den nächsten Jahren wieder rückgängig gemacht werden mit der Begründung, dass dies dem barocken Konzept entspreche und zur Klärung der räumlichen Verhältnisse beitrage. Vor diesem Hintergrund wird auch der Treppenschacht einer eingehenden Untersuchung unterzogen, die im unteren Bereich weitgehend abgeschlossen ist, im oberen Teil aber erst angefangen wurde.

Im Speziellen interessiert uns, wie der Treppenschacht belichtet und abgedeckt war. Beweisen lässt sich heute, dass der frühromanische Wohnturm (Räume 27, 93, 147) im Bauvorgang vor dem Treppenschacht und der Doppelkapelle errichtet wurde, denn aus dem Mauerwerk der Niklauskapelle wachsen originale Schwibbögen heraus, die sekundär ins Mauerwerk des Wohnturmes eingesetzt worden sind. Darüber ziehen Mauern hoch, die den Mittelteil des Treppenschachtes gegen Norden und Süden abgrenzen (Abb. 9). Ein charakteristisches Rissbild in der verputzten Südwand zeigt ein Rundbogenfenster an. Dieses hatte stark geschrägte Laibungen, die sich nach aussen (Süden) verengen. Das Fenster muss über dem Dach des südlichen Treppenlaufes gelegen haben. Ein wenig oberhalb des Fensters in der Westwand weist eine scharfkantige, horizontale Verputznaht auf eine Decke hin, zumal direkt darunter ein Mäander gemalt ist. Der Mäander ist romanisch, und auch der Verputz gehört nicht mehr der frühromanischen Bauphase an. Die Deckenlinie verläuft knapp unter dem Okulusfenster des Wohnturmes durch. Dazwischen verblieb höchstens Platz für eine Bretterschalung. Wie die Decke befestigt war, und wo das zugehörige Dach darüber lag, sind Fragen, zu deren Lösung wir weitere Indizien sammeln werden.

Nordtrakt, Fenster in der Nordfassade (4.1)

Im Dachraum des zweigeschossigen Landwirtschaftstraktes begann eine Muffe der Wasserleitung zu rinnen und hat das Mauerwerk während längerer Zeit durchfeuchtet. Die Personalzimmer mit altem Täfer wurden erst vor kurzem mit modernen Materialien neu ausgekleidet. Dadurch ergaben sich zwischen den zwei Umhüllungen zwei Zonen mit mehr oder weniger unbelüfteten Hohlräumen. Um der stehenden Feuchtigkeit und einem Pilzwachstum in diesen Kammern entgegenzuwirken, haben wir ein altes, zugemauertes Fenster in der Nordfassade aufgebrochen und damit die Hinterlüftung und Austrocknung ermöglicht. Zur Verstärkung des Durchzuges wurde ein Loch in die verputzte Erdgeschossdecke gebrochen. All diese Massnahmen wurden durch zeichnerische Aufnahmen vorbereitet und begleitet, so dass die Eingriffe gezielt erfolgen und zugleich die Informationen zu diesem weitgehend unbekannten, spätgotischen Bauteil ergänzt werden konnten. In der Umgebung wurden weitere baugeschichtliche Beobachtungen festgehalten: Mauerkrone mit Gerüstloch und Stumpf des ehemaligen Zinnenkranzes sowie jüngere Aufmauerungen.

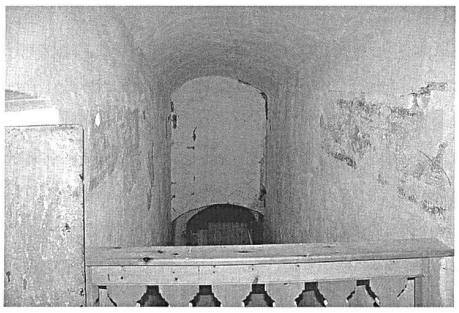


Abb. 9: Müstair, Kloster St. Johann. Westtrakt, Treppenschacht. Romanische Mäander unter der ehemaligen Decke, darüber eine barocke Gewölbetonne. Im Hintergrund: An der Südwand zeichnet sich der Umriss eines frühromanischen Rundbogenfensters ab. Blick gegen Süden.

Jürg Goll

III. Auswertung

Im Jahr 2004 sind konkrete Schritte für die Auswertung der bisherigen Feld- und Forschungsarbeiten zur Bau- und Kunstgeschichte des Klosters St. Johann in Müstair für den Zeitraum vom 8. bis 11. Jahrhundert bis zum druckreifen Manuskript für die wis-

senschaftliche Publikation eingeleitet worden. Der Kantonsarchäologe hat zu mehreren Sitzungen eingeladen, in denen die Finanzierung, die Organisation und das Prozedere bis zur Vertragsreife besprochen wurden. Demzufolge nimmt sich die Stiftung Pro Kloster St. Johann der Finanzierung an und beauftragt das Institut für Kulturforschung Graubünden (IKG) mit der Administration und Öffentlichkeitsarbeit. Das IKG seinerseits beauftragt Hans Rudolf Sennhauser, Zurzach AG, und Jürg Goll, Bauhütte Müstair, als dessen Stellvertreter, mit der wissenschaftlichen Leitung des Projektes innerhalb der nächsten sechs Jahre.

Zwischenzeitlich liefen wichtige Vorbereitungs- und Auswertungsarbeiten weiter. Es sind dies die Erschliessung der baurelevanten Akten aus dem Klosterarchiv, der Aufbau eines Bauarchives in Müstair mit allen Akten der Renovationsphasen seit 1947 (Beginn der Freilegung der Wandmalereien in der Klosterkirche), die vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützten Forschungsprojekte *Auswertung Plantaturm* (2001–2005), *Forschungen zu früh- und hochmittelalterlichen Glasmalerei- und Fensterglasfunden in der Schweiz* (2003–2004) sowie *Auswertung: Marmorskulpturen* (2004–2005). Nicht zu vergessen ist die Nachbearbeitung der Grabungsbefunde bis zur Archivreife, die in Müstair und Zurzach laufend geleistet wird.

Jürg Goll

Plantaturm (2.1)

Der Plantaturm im Kloster St. Johann in Müstair ist mit dem Baudatum nach 957 der älteste Burgturm im Alpenraum und eines der frühesten Zeugnisse des Burgenbaus weithin. 1996 bis 2003 wurde der Turm im Zusammenhang mit den statischen Sicherungen und Restaurierungsmassnahmen untersucht. Überall, wo Täfer, Böden oder Decken ausgebaut wurden, gab es neue Möglichkeiten, Informationen zum historischen Bau und seiner Nutzung zu gewinnen. Da diese Arbeiten nur zögerlich begannen und sich über die Jahre stets ausweiteten, verlangten sie eine dauernde Präsenz der Bauforscherequipe. Im Gegensatz zu einer Forschungsgrabung haben die Baumassnahmen und nicht die Archäologen den Untersuchungsrhythmus bestimmt. Im Endeffekt ist dieses restaurierungsbegleitende Vorgehen viel aufwändiger; die Einsichtnahme ist verstückelt, die Ausweitungen verlangen immer wieder ein erneutes Aufgreifen und Ergänzen der nur abschnittweise zugänglichen Stellen, und die über Jahre verstreute Dokumentation erschwert die Bearbeitung. In dieser Situation erlaubte uns das Nationalfondsprojekt, die Dokumentation zu ordnen, Listen und Findmittel herzustellen sowie eine Übersicht über alle Funde und Befunde zu erarbeiten.

Um den erheblichen Datenmengen Herr zu werden, hat Michael Wolf auf der Grundlage gescannter Handzeichnungspläne ein dreidimensionales CAD-Modell des Plantaturms erstellt. Anschliessend soll die zusammenführende Befundmodellierung in Form verschiedener Übersichts- und Detaildarstellungen in das bestehende Datenbanksystem für die Befundverwaltung übernommen werden. Damit wird eine optisch-intuitive Suche ermöglicht, die den gezielten Zugriff auf gesuchte Daten wesentlich vereinfacht. Über entsprechende, in den Abbildungen verteilte Verknüpfungen können Positionsnummerneinträge und weitere Bild- und Textinformationen aus den bestehenden Datenbeständen aufgerufen werden. Die exak-

te grafische Ausarbeitung des Modells ermöglicht eine Bauphasendarstellung. Ausserdem können verschiedene Rekonstruktionsmöglichkeiten veranschaulicht und diskutiert werden. Das Gesamtprojekt soll der Routinearbeit im Grabungsbüro und der intensiven textlichen Auswertung des Plantaturms dienen. Darüber hinaus können mit der erweiterten Visualisierung Arbeitshypothesen räumlich überprüft werden, was sich in der Praxis bereits bewährt hat.

Jürg Goll, Michael Wolf

Bauregesten
(gekürzte Fassung des Zwischenberichtes)

Josef Ackermann hat die im Klosterarchiv abgelegten Bauakten aus der Zeit von 1959 bis 1977, soweit dies nach den guten Vorarbeiten von Schwester Paula Edelmann noch notwendig war, geordnet, ins Inventar aufgenommen, hat Inhaltsübersichten verfasst und für das Bauarchiv kopiert. In diesem Bestand sind unter anderem Texte, Pläne sowie Fotoaufnahmen zu folgenden Projekten enthalten: Trockenlegung und Restaurierung des Norpertsaales (Schriftstücke 1959–1977), Ausbau des Noviziates im Nordtrakt (1961–1963), Ausgrabungen im Westhof (1962), Erneuerung des Kirchturmdaches (1962–1963), Kindergartenausbau (1962–1965), Einrichtung des neuen Schwesternfriedhofes (1964–1965), Restaurierung des Kirchturmes (1966–1968), Einrichtung einer Praxis für Pater Thomas Häberle (1968), Bauarbeiten am Südturm und am Südtrakt (1972) sowie Errichtung einer Öltankanlage (1973). Im Weiteren hat Ackermann aus Gründen der Texterschliessung und der Übersicht über die Überlieferungssituation den Aktenbestand nach Jahrhunderten rückschreitend untersucht. Zur Baugeschichte des 19. Jahrhunderts haben sich beinahe in allen Archivabteilungen Informationen finden lassen. Besonders aufschlussreich erwiesen sich die in der Abteilung XIII (Schuldscheine und Quittungen) enthaltenen Jahresrechnungen, hingegen sind daraus die Bauobjekte, an denen bauliche Veränderungen vorgenommen worden sind, mehrfach nur schwer zu bestimmen. Diese Fragen lassen sich allenfalls in der Zusammenschau mit den archäologischen Befunden klären. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunders finden sich verhältnismässig wenige baugeschichtliche Informationen. Einiges spricht dafür, dass dies wohl weniger auf Überlieferungslücken als vielmehr auf die geringe Bautätigkeit dieser Zeit zurückzuführen ist. Dafür sprechen etwa die immer wieder geäusserten Klagen über den schlechten baulichen Zustand des Klosterkomplexes und die wegen dieser Situation im letzten Viertel des Jahrhunderts ausgeführten Bauprojekte, besonders seit dem Amtsantritt von Pater Thomas Fetz (1875–1902). Im 18. Jahrhundert ist die intensive Bautätigkeit in der Amtszeit der Äbtissin Maria Angela Hermanin (1747–1779) gut dokumentiert. Der nächste Zwischenbericht folgt im März 2005.

Josef Ackermann, Jürg Goll

Forschungen zu früh- und hochmittelalterlichen Glasmalerei- und Fensterglasfunden in der Schweiz
(gekürzte Fassung des Schlussberichtes an den Schweizerischen Nationalfonds)

Zusammenfassung

Die Forschungsergebnisse zeigen, dass die frühmittelalterlichen farbigen Fensterglasfunde aus Sion, Sous-le-Scex VS, und dem

Kloster St. Johann in Müstair bezüglich Alter und Umfang ausserordentlich sind. Ihre detaillierte Untersuchung gehört zu den grundlegendsten interdisziplinären Forschungen zu frühmittelalterlichen Fensterverglasungen und schliesst, sowohl zeitlich als auch geographisch, eine Lücke in der Geschichte der frühmittelalterlichen Glastechnologie. Die Rezeptur sowie die Verarbeitungstechniken der Gläser folgen in Sion und in Müstair der im Mittelmeerraum noch bis ins 8. Jahrhundert vorherrschenden römischen Glastradition. In ihrer Ausformung können die Glasfenster jedoch als eine frühe Form der Glasmalerei angesehen werden. Zur Herstellung der farbigen Gläser wurde Rohglas aus dem östlichen Mittelmeerraum importiert und verarbeitet. Die Farbschattierungen erzielten die Glashandwerker durch Wiedereinschmelzen von farbigem Opakglas (z. B. Glastesserae). Die überwiegend im Giess-Streich-Verfahren hergestellten Glasplatten wurden zu geometrischen Formen geschnitten und zu kunstvollen Fensterverschlüssen verarbeitet. Im Gegensatz zu Sion, wo die Montagetechnik nicht eindeutig belegt ist, konnte in Müstair eine Verglasung in Blei nachgewiesen werden. Die Identifizierung der verschiedenen Formen und ihre Kombination zu geometrischen Mustern vermochte eine Vorstellung über das Aussehen der farbigen Fensterverglasungen zu geben.

Ziele und Vorgehensweise

Ziel des Projektes war die erstmalige Untersuchung von frühmittelalterlichen farbigen Fensterglasfunden, welche bei archäologischen Ausgrabungen in der Grabkirche in Sion, Sous-le-Scex VS (5./6. Jh.) und im Kloster St. Johann in Müstair (8.–11. Jh.) gefunden wurden. Im Vordergrund dieser interdisziplinären kunsthistorischen und naturwissenschaftlichen Analysen standen die phänomenologische und materialkundliche Charakterisierung der Gläser, welche Aufschluss über die Rohstoffe und das Herstellungsverfahren der Glasfenster geben sollten. Zudem versuchten wir uns über Rekonstruktionsversuche ein Bild vom Aussehen der verlorenen Fensterverschlüsse zu machen.

Eine wichtige Grundlage für die Studie war der Aufbau einer neuen Datenbank, welche alle wesentlichen Informationen über die Flachglasfunde und die zugehörigen Materialien wie Glasproduktionsabfälle, Schmelztiegel oder Fensterblei beinhaltet: genaue Fundlage, Datierung, eine detaillierte Fundbeschreibung (Farbe, Form, Dimensionen, Erhaltungszustand), chemische Zusammensetzung, die Analysemethoden, Herstellungstechnik und Literaturhinweise.

Der Sittener Fundkomplex ist mit 406 Einträgen vollständig in der Datenbank erfasst. In zwei sich im Druck befindlichen Publikationen, einer kunsthistorisch und einer naturwissenschaftlich ausgerichteten, werden die Forschungsergebnisse zu den Sittener Flachgläsern im Frühjahr 2005 veröffentlicht.[7]

Der aus fast 1000 Flachglasfragmenten sowie 174 Glasproduktions- und Bleiüberresten bestehende Fundkomplex aus Müstair ist ebenfalls bereits in einer Datenbank erfasst. Die Auswertung und Interpretation der Ergebnisse ist weitestgehend abgeschlossen. Sie bilden die Grundlage für eine grössere Buchpublikation. Diese soll in der Publikationsreihe der Ausgrabungen in Müstair (Veröffentlichungen des Instituts für Denkmalpflege an der ETH Zürich) erscheinen und neben einer Darstellung der

archäologischen, kunsthistorischen und naturwissenschaftlichen Untersuchungsergebnisse auch einen umfangreichen Fundkatalog enthalten. Der Katalog mit detaillierten Beschreibungen und qualitätsvollen Abbildungen sowie eine Veröffentlichung der Analysedaten wird der schon lange geforderten Vergleichbarkeit nachkommen. Er liegt bereits vor und besteht aus einer detaillierten Beschreibung von nahezu 500 ausgewählten exemplarischen Funden (Glasfragmente und Produktionsabfälle). Das Buchkonzept ist erarbeitet und die Finanzierung des Vorhabens ist in Abklärung.
Insgesamt wurden 111 Glasfragmente und Glasproduktionsabfälle aus Sion (n = 50) und Müstair (n = 61) chemisch analysiert. Die Analysen wurden mittels wellenlängendispersiver Röntgenfluoreszenz (WDS-RFA) in Zusammenarbeit mit dem Geochemischen Labor der Universität Basel durchgeführt. Die im Zusammenhang mit der chemischen Charakterisierung von Gläsern bekannten analytischen Probleme wie Matrixeffekte und Konzentrationsverluste einzelner Elemente – besonders betroffen sind die Elemente Kupfer und Antimon – konnten durch entscheidende Verbesserungen bei der Herstellung der Probenpräparate, den sogenannten Schmelzlingen, und zusätzliche Messungen mittels energiedispersiver Röntgenfluoreszenz an sehr kleinen Pulverproben (1–2 mg) zufriedenstellend gelöst werden.

Müstairer Funde

Die eingehende Sichtung und chronologische Ordnung der Glasfunde aus Müstair hat gezeigt, dass es sich im Vergleich zu Sion um einen weit grösseren und zeitlich breiter gefächerten Fundkomplex handelt (nahezu 1000 Glasfragmente aus dem 8.–11. Jh.). Der Fundkomplex besteht sowohl aus Flachglas als auch aus Produktionsrückständen einer Glaswerkstatt. Die Untersuchung ergab ein grösseres Farben- und Formenspektrum, welches mehrheitlich immer noch geometrisch ist.
Die chemischen Analysen belegen, dass die Flachgläser aus Müstair mit Ausnahme weniger Fragmente eine Natrium-Kalzium betonte Zusammensetzung haben. Dies spricht für die Verwendung von mineralischer Soda (= Trona = Natron), welche in römischer Zeit vorwiegend aus den Böden arider Salzseen in der ägyptischen Wüste gewonnen und bei der Glasproduktion als Flussmittel eingesetzt wurde. Gemäss neuesten Forschungen wurde solches Rohglas auch noch nach dem Zusammenbruch des Römischen Reichs in speziellen Zentren im syrisch-palästinensischen Raum produziert und über weite Teile Europas gehandelt. Folglich schliesst die Glaszusammensetzung eine Produktion in Müstair aus. Geringe Konzentrationen bestimmter Elemente wie beispielsweise Blei, Antimon, Kupfer oder Kobalt sind ein Hinweis dafür, dass bei der Herstellung zudem gefärbtes Gebrauchsglas rezykliert wurde: So weisen in den transparenten Farbgläsern geringe Spuren von Antimon, welches in römischem Glas als Opazifizierungsmittel Gebrauch fand, auf das Wiedereinschmelzen von römischem, farbigem Opakglas hin (z. B. Glastesserae und Glasgefässe). Die höheren Metallkonzentrationen der Müstairer Gläser belegen, dass mehr Gebrauchsglas rezykliert wurde als in Sous-le-Scex. Die meisten Farbtöne scheinen durch die Zugabe von Farbglas erzielt worden zu sein. Spezielle Farbtöne wie rubinrot und smaragdgrün und deren hohe Transparenz weisen auf ein hohes

handwerkliches Geschick und ein neues technologisches Verständnis hin.
Die Herstellung der Fenstergläser vor Ort ist durch Produktionsreste belegt, deren Zusammensetzung mit derjenigen der Flachglasfragmente chemisch übereinstimmt. Der bisher einmalige Fund eines zur Flachglasherstellung verwendeten Laveztiegels darf aufgrund seiner speziellen Form als klarer Hinweis für die Verwendung des Giess-Streich-Verfahrens interpretiert werden (Abb. 10). Gegenüber dem sonst im Frühmittelalter üblicherweise nachgewiesenen Zylinderblasverfahren sind die Müstairer Funde ein Beispiel für die späte Verwendung des Giess-Streich-Verfahrens.
In Müstair belegen Grabungsfunde die Verwendung von Bleiruten bei der Montage der Fenster. Die räumliche Verteilung der Flachglasfunde und deren Kartierung nach Farben und Formen lassen darauf schliessen, dass die verschiedenen Gebäudeteile unterschiedlich verglast waren. Insbesondere im Bereich der Heiligkreuzkapelle scheinen kleinere und feinere Formstücke, im Südtrakt hingegen grössere und dickere verwendet worden zu sein. Diese vorläufige Interpretation bedarf jedoch noch einer eingehenderen Überprüfung.
Während internationaler Fachtagungen und im Kontakt zu Forschergruppen in Deutschland, England, Frankreich und Italien konnten wir uns davon überzeugen, dass den Fundkomplexen von Sion und Müstair als missing link in der Glasforschung eine eminente Bedeutung zukommen und ihre detaillierte Untersuchung in naturwissenschaftlicher als auch in kunsthistorischer Hinsicht auf besondere Beachtung stösst. Die neu gewonnenen Erkenntnisse schaffen eine wichtige Basis für die Weiterbearbeitung von Fragen an das nur spärlich erhaltene, jedoch in den schriftlichen Quellen vielfach bezeugte Kulturgut.
Die Forschungsergebnisse wurden an mehreren Tagungen publik gemacht. Zwei Aufsätze sind im Druck.[7]

Cordula M. Kessler, Sophie Wolf

Abb. 10: Müstair, Kloster St. Johann. Laveztiegel Fund-Nr. 12 924.
Der Tiegel ist so beschnitten, dass sich beim Schnittrand des Bodens ein breiter Ausguss ergab. Der Glasurrückstand unten und die Glasurränder weisen auf die Topfstellung (Schräglage wie im Bild) im Ofen hin. Randdurchmesser 20 cm, Höhe 13 cm.

Frühmittelalterliche Steinmetzarbeiten, Flechtwerksteine

Die Bearbeitung der Flechtwerkskulptur von Müstair muss in einem grossen Zusammenhang gesehen werden. Ihre Beurteilung und Einordnung setzt die Kenntnis der Stücke aus den angrenzenden Regionen voraus. Ein grösserer Teil dieses Materials liegt zwar publiziert vor, ist aber bezüglich Datierung, stilistischer Einordnung und Inhalt unbefriedigend erschlossen.
Dem Ensemble von Müstair kommt eine grundlegende Bedeutung zu, weil die Datierung vieler Stücke in den Zeitraum zwischen Klostergründung (nach 775) und Errichtung des Planta-Turms (nach 957) gesichert ist. Vergleichbare Voraussetzungen sind in den benachbarten Regionen kaum

zu finden. Anderseits ist die formale und stilistische Uneinheitlichkeit des Müstairer Ensembles auffällig. Es muss nach Werkstätten, Zeit- und Landschaftsstilen gefragt und die beeinflussenden Zonen müssen definiert werden. Deshalb sind die benachbarten Regionen intensiv einzubeziehen.

Ein besonderes Problem stellt die Beschreibung der Flechtwerkornamentik dar: es besteht keine einheitliche Terminologie; die Vorstellungen, die den verwendeten Begriffen im romanischen und deutschsprachigen Gebiet zugrunde liegen, divergieren oft inhaltlich und fachlich. Eine treffende Beschreibung ist aber unabdingbar für das Verständnis und die Gruppierung der Flechtwerkstücke. Sie ist Grundlage für ein tieferes Eindringen in die Entwicklungsgeschichte der Gattung.

Drei Treffen in Zurzach AG, Chur und Bellinzona TI mit Kollegen aus dem In- und Ausland (Italien, Deutschland, Österreich) haben dazu gedient, neben einer allgemeinen Kenntnisnahme der Forschungssituation, den Weg für eine umfassende Aufarbeitung der Flechtwerkskulptur festzulegen. Beschreibung, Sicht- und Ausdrucksweise sowie zeichnerische und fotografische Dokumentation sollen vereinheitlicht werden. Auf ausdrücklichen Wunsch der italienischen Kollegen wird Werner Peter bei einem nächsten Treffen im Februar 2005 die zeichnerische Dokumentation vorführen, die vor Jahren für Müstair entwickelt wurde. Sie soll künftig allgemeine Verwendung finden. Dasselbe gilt für die fotografische Dokumentation.

Eine Arbeitswoche in Müstair mit dem Steinmetz-Meister Bruno Egger, Wislikofen AG, galt dem Nachvollzug des Arbeitsprozesses bei der Herstellung von Flechtwerksteinen. Die Originale wurden auf Werkspuren und verwendete Werkzeuge hin überprüft. Bruno Egger stellte anschliessend eine Kopie eines Flechtwerkfrieses her, in der die verschiedenen Arbeitsstadien festgehalten sind. Alfred Hidber, Zurzach AG, dokumentierte den Ablauf fotografisch.

Teilnehmer: Stefanie Fuchs und Miriam Wissen, Heidelberg (D); Béatrice Keller (ADG); Martin Mittermair und Hans Nothdurfter, Bozen (I); Werner Peter, Katrin Roth-Rubi, Annette Schaefer, Hans Rudolf Sennhauser, Anna Stützle, Gaby Weber (Projekt Müstair); Michael Unterwurzacher, Innsbruck (A).

Mehrere Sitzungen galten Beschreibungsübungen mit den InventarisatorInnen der Rohkataloge der Flechtwerksteine von Müstair und aus dem übrigen Graubünden. Dabei wurde folgender Leitsatz entwickelt: «Die Beschreibung muss knapp, anschaulich und unmissverständlich sein. Keine Sätze, sondern Stichworte. Allenfalls Wiederholungen, wenn damit Klarheit erreicht wird.» Grundbegriffe und Motive wurden definiert, die Sichtweise festgelegt («bei der Beschreibung der Ornamente sind die geometrischen Grundformen klarzustellen»).

An Hand einiger Beispiele wurde die Form des zu publizierenden Kataloges erarbeitet. Der abgeschlossene nicht publikationsfähige Rohkatalog erlaubt es, im kommenden Jahr diesen Teil des Projektes effizient anzugehen; wie es sich gezeigt hat, wird aber eine Überprüfung der Originale für die meisten Stücke unabdingbar sein.

Hans Rudolf Sennhauser, Katrin Roth-Rubi

Beiträge und die wichtigsten Resultate

- Für die Erfassung der Marmorskulpturen hat Jürg Goll eine FileMaker-Datei

7 Cordula M. Kessler/Sophie Wolf/Stefan Trümpler: Die frühesten Zeugen ornamentaler Glasmalerei aus der Schweiz: Die frühmittelalterlichen Fensterglasfunde von Sion, Sous-le-Scex, ZAK (in Vorbereitung).
Sophie Wolf/Cordula M. Kessler/Willem B. Stern/Yvonne Gerber: Composition and manufacture of early medieval coloured window glass from Sion (Valais, Switzerland) – Roman glass tradition or innovative craftsmanship? In: Archaeometry 47/2, 2005.

erarbeitet, die nach einer Diskussionsrunde in Zurzach mit wenigen Anpassungen als verbindliche Basis für alle in- und ausländischen BearbeiterInnen festgelegt wurde.
- Werner Peter hat die Grundlagen für die einheitliche Dokumentationsweise erarbeitet und anlässlich von Kolloquien vorgeführt.
- Beschreibungskriterien des Rohmaterials und der Steinbearbeitung sind anlässlich einer Tagung erarbeitet worden.
- Das Vokabular für die einzelnen Beschreibungskriterien wurde an einem Kolloquium besprochen, in intensiven Einzel- und Gruppengesprächen eingeübt sowie in einem Glossar festgehalten.
- Die von Gaby Weber eingegebene Literaturliste umfasst 787 Einträge zu Flechtwerksteinen, davon rund 200 Monographien.
- Gaby Weber und Anna Stützle haben 2004 alle Müstairer Marmorskulpturen in einem Rohkatalog erfasst.
- Der Müstairer Katalog umfasst 1332 Objekte.
- Gut die Hälfte davon ist in einem so guten Zustand, dass die Objekte entweder nach Funktion oder Motiv sinnvoll eingeordnet werden konnten.
- Werner Peter hat weitere Müstairer Objekte dokumentiert.
- Hans Rudolf Sennhauser hat mit Katrin Roth-Rubi die erwähnten Tagungen und Treffen geleitet und mit den BearbeiterInnen die Arbeitsschritte besprochen.

Jürg Goll

IV. Publikationen

- *Anderau Walter:* Nachwort – Stiftung Pro Kloster St. Johann in Müstair, in: Karl der Grosse und Europa, Symposium «Karl der Grosse und Europa» in Berlin 2003, hrsg. von der Schweizerischen Botschaft in der Bundesrepublik Deutschland in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Historischen Museum, Frankfurt am Main 2004, 117–119.

- *Fehr Katharina:* Frauen aus einem anderen Jahrhundert. «Clarity» im Gespräch mit der Priorin des Klosters St. Johann, in: Clarity. Das KPMG Magazin für Wirtschaft und Gesellschaft, Zürich 2004.

- *Foffa Crispin:* Val Müstair. Gesellschaftliche, kulturelle, wirtschaftliche und soziale Entwicklung der Bevölkerung und der Infrastruktur des Val Müstair in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg bis zum Ende des zwanzigsten Jahrhunderts, Samedan 2003.

- *Goll Jürg:* Backsteinbau im zentralen Alpenraum, in: Technik des Backsteinbaus im Europa des Mittelalters (Akten des Graduiertenkollegs der Technischen Universität Berlin 2003), Petersberg 2004, 62–76 (Berliner Beiträge zur Bauforschung und Denkmalpflege 2).

- *Goll Jürg:* Mittelalterlicher Backsteinbau in der Schweiz – Medieval brick building in Switzerland, in: ZI, Ziegelindustrie International/Brick and Tile Industry International 06/2004, hrsg. vom Bauverlag BV GmbH, Gütersloh 2004, 60–63.

- *Goll Jürg:* Karl der Grosse und das Kloster St. Johann in Müstair, in: Karl der Grosse und Europa, Symposium «Karl

der Grosse und Europa» in Berlin 2003, hrsg. von der Schweizerischen Botschaft in der Bundesrepublik Deutschland in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Historischen Museum, Frankfurt am Main 2004, 29–54, 63–66.

- *Goll Jürg:* Suisse, Müstair (Grisons), Abbaye Saint-Jean: 191. voute décorée, 192. Relief du baptême du Christ, 193. Statue de Charlemagne, in: Le stuc, Visage oublié de l'art médieval, exposition Musée Sainte-Croix de Poitiers 16 septembre 2004 – 16 janvier 2005, Paris/Poitiers 2004, 214–217.

- *Goll Jürg:* Klostermuseum Müstair, Schnell, Kunstführer Nr. 2597 (Museumsführer), Regensburg 2004. – Deutsch/Französisch/Englisch.

- *Schwarz-Zanetti Gabriella/Deichmann Nicolas/Fäh Donat/Goll Jürg/Masciardi Virgilio:* The earthquake in Churwalden (CH) of September 3, 1295, in: Eclogae geologicae Helvetiae 97, Basel 2004, 255–264.

- *Rutishauser Hans:* Das Benediktinerkloster St. Johann in Müstair als Zeuge karolingischer Kulturpolitik, in: Karl der Grosse und Europa, Symposium «Karl der Grosse und Europa» in Berlin 2003, hrsg. von der Schweizerischen Botschaft in der Bundesrepublik Deutschland in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Historischen Museum, Frankfurt am Main 2004, 55–63.