

**Zeitschrift:** Jahresberichte des Archäologischen Dienstes Graubünden und der Denkmalpflege Graubünden  
**Herausgeber:** Archäologischer Dienst Graubünden; Denkmalpflege Graubünden  
**Band:** - (2006)

**Artikel:** Müstair, Ausgrabung und Bauuntersuchung im Kloster St. Johann  
**Autor:** Goll, Jürg  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-821199>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.05.2025

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

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

### Bericht über das Arbeitsjahr 2006

Das Kloster Müstair hat immer eine Überraschung bereit, auch wenn die Vorkenntnisse weitreichend und der Detaillierungsgrad der Untersuchungen hoch sind. Dies haben die baubegleitenden Untersuchungen im Westtrakt wieder einmal deutlich gezeigt. Aus einem vermeintlich dreigeschossigen Wohnturm von 1035 wurde ein Portalturm mit überhohem Eingangsraum. Allein diese Erkenntnis gibt neue Anstösse für die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der ganzen frühromanischen Bischofsresidenz. Sie stellt neue Fragen in Bezug auf die Funktion und Bedeutung der Anlage, die man langsam zu kennen und zu verstehen glaubte. Wir nehmen solch neue Tatsachen als Warnung vor voreiligen Schlüssen hin und fühlen uns im wissenschaftlichen Credo bestätigt, dass nur eine systematische Bauanalyse vor Fehlschlüssen feilt.

### Personelles

Nach zwei intensiven Arbeitsjahren verlässt Luisa Quinn die Bauhütte Müstair. Sie will sich verstärkt dem Museumsbereich zuwenden. Die Mitarbeiter Erich Tscholl und Werner Fallet betreuen ihre Untersuchungsplätze weitgehend selbständig. Langjährige Erfahrung, hervorragende Fähigkeiten und ein feines Gespür befähigen sie dazu. Sie profitieren aber auch vom kollegialen Umfeld in der Bauhütte, wo ein offener wissenschaftlicher Diskurs zu vertieften Analysen anregt. Unentbehrlich ist der freischaffende Kunsthistoriker Michael Wolf, sei es als geist- und kenntnisreicher Diskussionspartner, als Bearbeiter der 3D-Grundlagen für

ein massgerechtes Dokumentationssystem oder als Nothelfer in allen EDV-Belangen. Die Archäologin Stefanie Osimitz bearbeitet neben ihrer neuen Aufgabe als Leiterin des Klostermuseums weiterhin das Bauarchiv. Aus beiden Ressorts schöpfend verfasste sie die Struktur und die Texte für den virtuellen Museumskatalog, der von Rätia Energie, Poschiavo, finanziert und von der Firma Vasp dataecture, Zürich, kreativ umgesetzt wurde. Die CD-Rom wird im Mai 2007 der Öffentlichkeit vorgestellt und ist im Klosterladen zu erwerben. Christiane Stemmer hat als kritische Lektorin ebenfalls an diesem inhaltsreichen Werk mitgearbeitet. Daneben erfasst sie in Zusammenarbeit mit Stefanie Osimitz das Bauarchiv in einer Computerdatenbank und erschliesst es mit entsprechenden Suchbegriffen. Regina Goll hat während vier Monaten das digitale Bildarchiv mit Scans von historischen Bildern und Plänen geäuft und ebenfalls an der Bauarchiv-Datenbank mitgearbeitet. Wir sind dem Staatsarchiv und dem Bischöflichen Archiv Chur dankbar, dass der Historiker Josef Ackermann auch deren Bestände nach baurelevanten Akten sichten durfte und damit die historischen Grundlagen der Bauforschung entscheidend abrunden konnte. Der Bauhüttenmeister Jürg Goll koordiniert all diese Bau-, Forschungs- und Publikationsaufgaben. Er zeichnet auch als Gesuchsteller zweier Nationalfondsprojekte: Im Projekt Nr. 1212-068178.02/1 erarbeiten Katrin Roth-Rubi und Hans Rudolf Sennhauser den *Rohkatalog der karolingischen Marmorskulpturen*. In diesem Zusammenhang haben sie im Juni 2006 in Müstair ein internationales Kolloquium zum Thema *Die karolingische Flechtwerkskulptur aus dem Kloster St. Johann zu Müstair im internationalen Ver-*

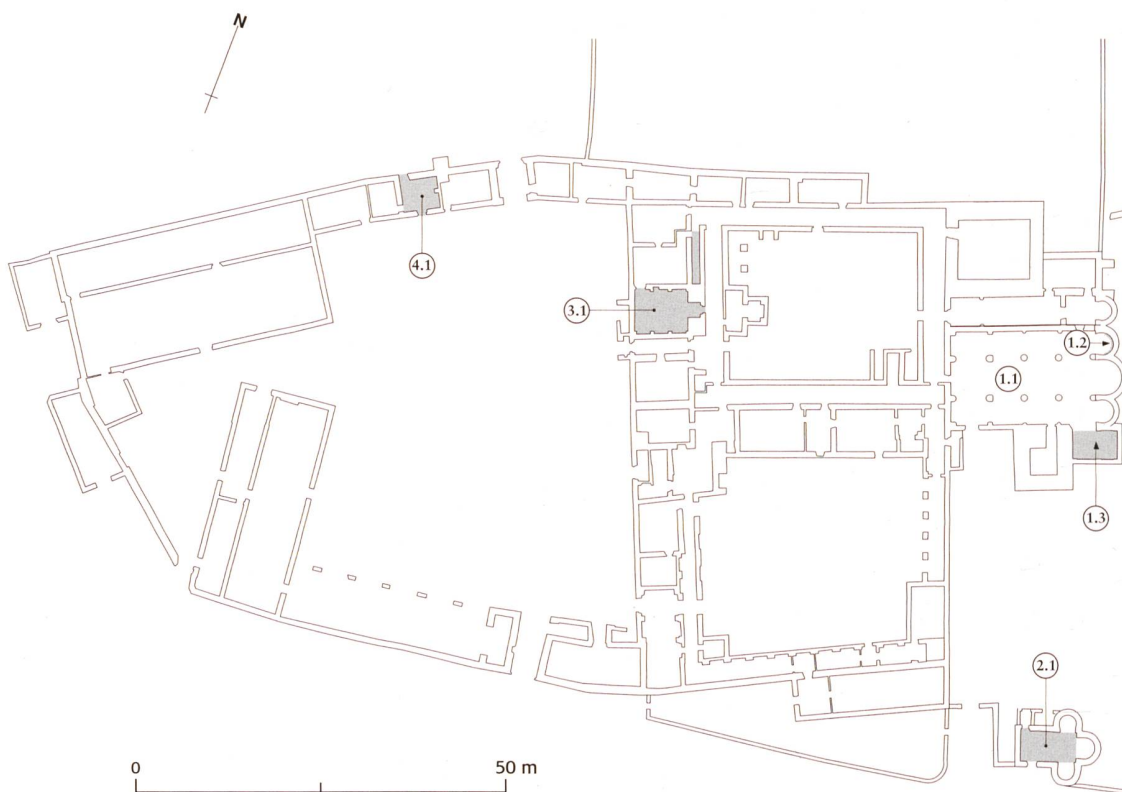


Abb. 5: Münstair, Kloster St. Johann. Übersicht über die Untersuchungsplätze im Jahr 2006.

1.1 Kirche und Dachraum

1.2 Kirche, Nordapsis

1.3 Kirche, Südostecke, Südapsis und Gnadenkapelle

2.1 Heiligkreuzkapelle, Dachraum

3.1 Westtrakt/Norpertrakt, 1. Obergeschoss, Turmraum 93 und Treppenschacht 22

4.1 Knechtetrakt/Personaltrakt, alte Küche

Mst. 1:1000.

gleich durchgeführt. Das zweite Nationalfondsprojekt 100012–112055/1 widmet sich der *Auswertung früh- und hochmittelalterlicher Kleinfunde*. Es beginnt 2007 und wird geleitet von Christian Terzer in Zusammenarbeit mit Patrik Cassitti und Martin Mittermair. Harald Stadler vom Institut für Ur- und Frühgeschichte an der Universität Innsbruck (A) steht als Supervisor hinter diesem Projekt.

Für die umfangreicheren Bauprojekte zeichnen Architekt Dieter Jüngling von Chur und seine Mitarbeiterin Ulrike Fischer verantwortlich. Architekt Fausto DeStefani ist ihr Bauleiter in Müstair. Zu seinen Aufgaben gehört auch die Plannachführung, für die die Firma GM Ritter Architekturdienste, Chur, mit einer Neuvermessung der Klosteranlage eine aktualisierte Grundlage geschaffen hat. Der Klosterhandwerker Uoli Grond hat eine ausgezeichnete Hand für Holzrestaurierungen und sorgt sich unermüdlich um den Unterhalt und die Pflege der Klosteranlage.

Restaurierungsarbeiten in der Kirche oblagen den Restauratoren Oskar und Rufino Emmenegger, Zizers, in Zusammenarbeit mit Doris Warger, Frauenfeld (Seite 101). Oskar Emmenegger ist auch verantwortlich für die periodische Kontrolle aller Wandmalereien, Doris Warger für die Betreuung des mobilen Kulturgutes. Im April 2007 beginnt Elke Larcher ihre Stelle als Leiterin Administration und Kommunikation.

## Arbeitsplätze und Ausführende (Abb. 5)

### 1. Klosterkirche

- 1.1 Kirche, Dachraum, Studium, Diskussion und Publikation des Wandmalereibestandes: Jürg Goll, Michael Wolf.

- 1.2 Kirche, Nordapsis, Freilegung eines Musterfeldes bis auf den karolingischen Bestand: Oskar und Rufino Emmenegger, Doris Warger, Jürg Goll.
- 1.3 Kirche, Südostecke, Südapsis und Gnadenkapelle, ergänzende archäologische Untersuchungen im Zusammenhang mit dem Bau des neuen Daches über der Gnadenkapelle: Erich Tscholl.

### 2. Heiligkreuzkapelle

- 2.1 Heiligkreuzkapelle, Dachraum, Dokumentation des Baubestandes: Erich Tscholl.

### 3. Westtrakt/Norpertrakt

- 3.1 Westtrakt/Norpertrakt, 1. Obergeschoss, Turmraum 93 und Treppenschacht 22, baubegleitende Untersuchung: Werner Fallet.

### 4. Knechtetrakt/Personaltrakt

- 4.1 Knechtetrakt/Personaltrakt, Erdgeschoss, alte Küche, Bauuntersuchung und Dokumentation anlässlich des Umbaus zum Bauhof: Erich Tscholl.

### *Kirche, Dachraum (1.1)*

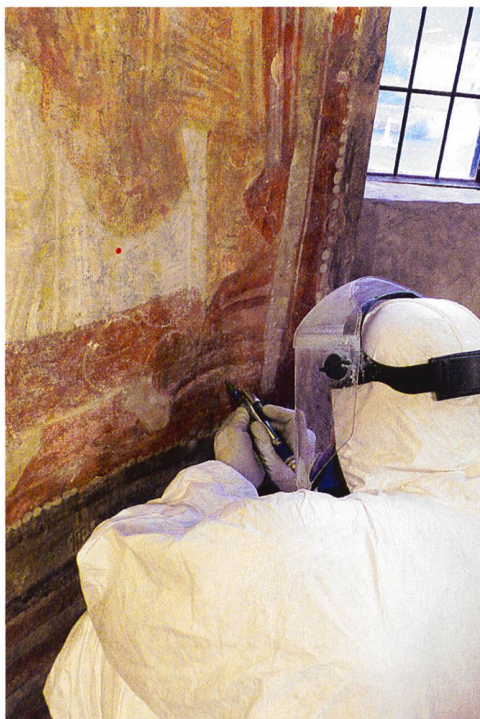
Jürg Goll und Michael Wolf schliessen die Untersuchungen an den mittelalterlichen Wandmalereien ab, ergänzen Übersichtspläne und bereiten die Bilder und Texte für die Publikation vor, die 2007 vom *Verein der Freunde Pro Kloster St. Johann in Müstair* herausgegeben wird. Sie erscheint unter dem Titel *Müstair. Die mittelalterlichen Wandbilder in der Klosterkirche*. UNES-

*CO-Welterbe.* Die vier massstabgetreuen Bildpläne von Michael Wolf erscheinen als Faltafeln in einer Beilage.

#### *Kirche, Nordapsis (1.2)*

Die Restauratoren Oskar und Rufino Emmenegger sowie Doris Warger hatten von der Stiftung Pro Kloster St. Johann in Müstair und der Denkmalpflege Graubünden den Auftrag, das karolingische Wandbild 104k von rezenten Retuschen, Übermalungen und Verschmutzungen zu befreien (Abb. 6). Dieses Bild dient als Referenzfläche für die Beurteilung des Originalbestandes und der möglichen Folgen von grossflächigen Freilegungsaktionen. Vorgängige Untersuchungen haben gezeigt, dass der organische Firnis von der Restaurierung 1947–1951 den Pilzen einen schädlichen Nährboden bietet. Die Pilzmizelien

Abb. 6: Müstair, Klosterkirche St. Johann. Nordapsis. Rufino Emmenegger legt das Musterfeld 104k frei.



können in die karolingische Schicht hineinwachsen und sie zerstören. Der Firnis bildet auch einen Haftgrund für Schmutz und Staubpartikel aller Art. Langfristig kann dieser Oberflächenfilm verhärten und wird sich dadurch schlechter entfernen lassen. Das sind die Gründe, die über kurz oder lang zu einer Freilegung führen dürften. Für das karolingische Kunstwerk war die Aktion ein Gewinn, hat man doch erstmals den glaubwürdigen Erhaltungszustand des originalen Bildes vor Augen. Das Entfernen der sperrigen Verdeutlichungslinien des Restaurators Franz Xaver Sauter (†) brachte die malerischen Qualitäten wieder zum Vorschein. Zudem wurden vorromanische Überarbeitungen mit organischen Bindemitteln festgestellt. Die Befunde sind in Kurzform in die obgenannte Publikation eingeflossen.

#### *Kirche, Südostecke, Südapsis und Gnadenkapelle (1.3)*

Die Südostecke der Klosterkirche wurde in zwei Etappen untersucht. Eine erste Bauanalyse erfolgte 2002 im Zusammenhang mit der statischen Untersuchung und Sicherung des Dachwerks. Möglichkeiten für ergänzende Beobachtungen ergaben sich 2006 beim Neubau des Daches auf der Gnadenkapelle.

Im karolingischen Urzustand waren der Mauerwinkel des Kirchenraums, die Südapsis und der Südannex miteinander baulich verbunden. In der Kirchenmauer befand sich ein grosser Rundbogendurchgang als Verbindung zwischen Südannex und Klosterkirche sowie ein hochliegendes karolingisches Fenster (Abb. 7). In romanischer Zeit wurde östlich davon ein Rundbogenfenster eingebrochen. 1492 hat man

**Müstair, Ausgrabung und  
Bauuntersuchung im Kloster  
St. Johann**

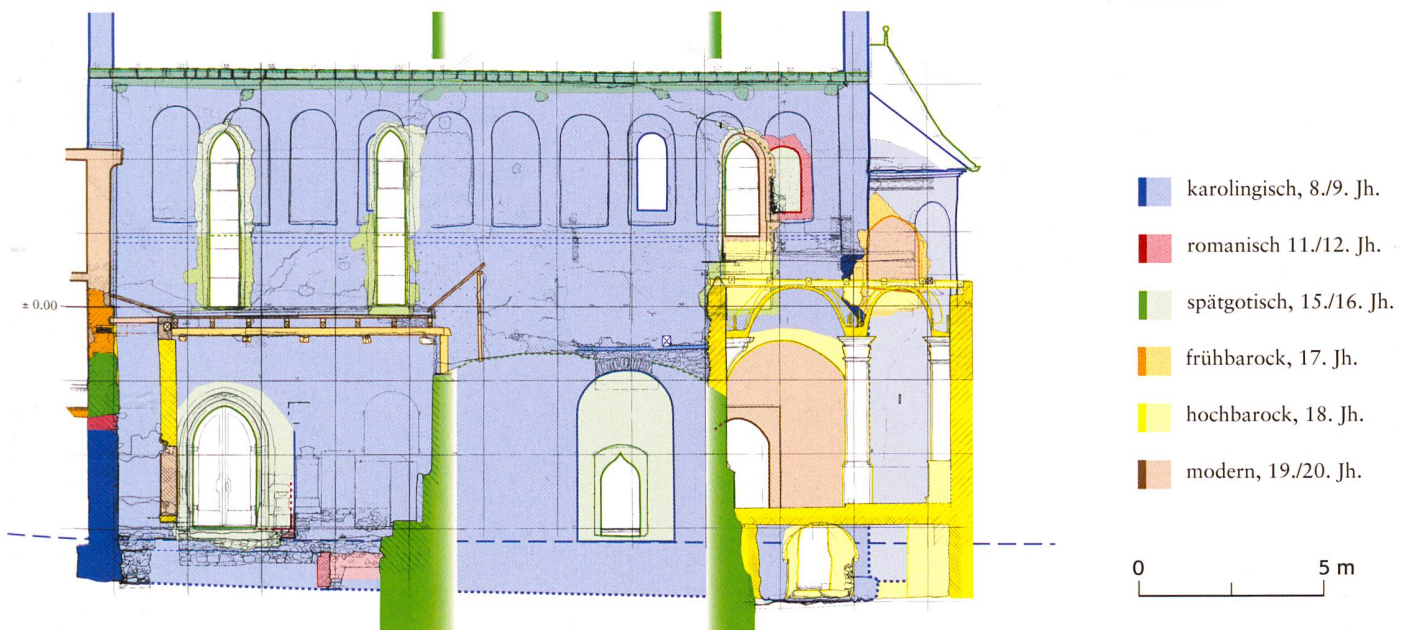


Abb. 7: Müstair, Klosterkirche St. Johann. Baualtersplan der karolingischen Südfassade mit approximativen Umrissen aller Baueingriffe:

Blau: karolingisch (Kirche und Apsis 4. Viertel 12. Jahrhundert)

Rot: romanisch (Fenster und Arkosolgrab)

Grün: spätgotisch (Portal und Fenster 1492, Traufgesims 1517, Kirchturm 1528, Fensterverlängerungen nach 1528)

Orange: hochbarock (Treppenhaus um 1700, Apsisseitenfenster 1744)

Gelb: spätbarock (Gnadenkapelle 1758)

Braun: 19./20. Jahrhundert

Mst. 1:200.

die Last des spätgotischen Gewölbes in die Mauerecke abgeleitet. Gleichzeitig wurden das Portal sowie Lanzettfenster in die Mauer eingebrochen und die älteren Fenster zugemauert. Spätestens beim Brand von 1499 wurde der Südannex gänzlich zerstört. Damit ging auch der Kirchenecke das südliche Widerlager verloren, was nebst den Mauerdurchbrüchen wesentlich zur statischen Destabilisierung beitrug. Bis zum Bau des Kirchturmes 1528 befanden sich in diesem Bereich mehr oder weniger provisorische

Anbauten. Für den Kirchturm wurde eine tiefe Baugrube ausgehoben. Baudetails am Kirchturm zeigen, dass man zunächst den Anschluss an den Anbau geplant hatte. Kurz danach wurde jedoch das Kirchenfenster nach unten verlängert,<sup>7</sup> was sich mit dem Anbau nicht mehr verträgt. Für die Beleuchtung des neuen barocken Altarretabels von 1744 in der Südapsis wurde ein hohes Rundbogenfenster in die südliche Apsisflanke eingebrochen (seit 1948 wieder verschlossen).<sup>8</sup> 1758 entstand die Gnadenka-

8 GOLL JÜRIG/EXNER MATTHIAS/HIRSCH SUSANNE: Müstair. Die mittelalterlichen Wandbilder in der Klosterkirche, Zürich 2007, 67, Anm. 54.

7 Entgegen Zemp, der die Verlängerung erst der Bauzeit 1878/79 zuweist. ZEMP JOSEF/DURRER ROBERT: Das Kloster St. Johann zu Münster in Graubünden (Kunstdenkmäler der Schweiz. Mitteilungen der Schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung Historischer Kunstdenkmäler, Neue Folge) Genf 1906–1911, 101.

Abb. 8: Müstair, Kloster  
St. Johann. Gnadenkapelle,  
Zustand April 2007. Blick  
gegen Westen.



pelle. Sie wurde mit einem grossen stichbo-  
rigen Durchgang mit der Kirche verbun-  
den, der 1988 verkleinert wurde. Auch die-  
ser Bau verursachte eine tiefe Baugrube für  
die Anlage einer Nonnengruft im Unterge-  
schoss.

Die wichtigsten Daten zur Gnadenkapelle:  
1758 Bau einer gewölbten Nonnengruft im  
Untergeschoss und einer Kapelle für die  
Heiligblutreliquie im Erdgeschoss. Der  
Treppenabgang in die Nonnengruft befand  
sich in der Kirche vor der Südwand. 1767  
Aufstellung zweier Altäre.<sup>9</sup> Nach der Beset-  
zung des Klosters durch napoleonische  
Truppen blieb die Heiligblutreliquie ver-  
schollen. 1838 erhielt die Kapelle durch die  
Überführung des Gnadenbildes von Sta.  
Maria V. M. nach Müstair eine neue Be-  
stimmung (Tafelbild von 1621).<sup>10</sup> 1876 wur-  
de der Zugang zur Nonnengruft nach aus-  
sen verlegt.<sup>11</sup> 1878/79 Bau eines Flachda-

ches und Erstellung eines Freskos.<sup>12</sup> 1885  
renoviert der Maler Martin Adam die Ka-  
pelle.<sup>13</sup> 1902 wurde das Flachdach durch  
vom Kirchendach herunterfallenden Schnee  
eingedrückt.<sup>14</sup> 1904 erhielt das Kapellenin-  
nere eine neue Ausmalung und ein Holz-  
Zement-Dach.<sup>15</sup> 1908 wurde Unterflur ein  
Vorraum für die Nonnengruft geschaffen.  
Das Wandbild des auferstehenden Christus  
und vier Inschriftentafeln erinnern an die  
hier bestatteten Schwestern. 1937/38 wur-  
de der Innenraum mit Stuck vom Stuckate-  
ur Josef Malin aus Mauren FL deko-  
riert.<sup>16</sup> 2006 wurde das anfällige Flachdach  
abgebrochen und durch ein abgewalmt  
Steildach mit Schindeldeckung ersetzt  
(Abb. 8).

#### *Heiligkreuzkapelle, Dachraum (2.1)*

Das Wichtigste vorweg: Mit der Dokumen-  
tation im Dachraum der Heiligkreuzkapelle  
(Abb. 9) und mit minimalsten Untersu-  
chungsschnitten ist es gelungen, einen Bal-  
kenkopf zu finden, der uns die karolingi-  
sche Entstehungszeit der Kapelle bis unter  
das Dach bestätigt. Dieses Holz war eine  
Mauerlatte und diente den Deckenbalken  
des Kapellenobergeschosses als Auflager  
(Abb. 10). Das Fälldatum konnte vom Den-  
drolabor des Archäologischen Dienstes  
Graubünden auf das Jahr 786 festgelegt  
werden.<sup>17</sup>

Damit stellt sich die Baugeschichte zurzeit  
wie folgt dar: Die Kapelle ist mit Ausnahme  
der Fundamente in einem Guss als Trikon-  
chos entstanden. Sie war von Anfang an  
zweigeschossig. Das Untergeschoss diente  
wohl als Grufttraum, das Obergeschoss  
möglicherweise als Privatkapelle der Äbte.  
Die Balken zwischen Unter- und Oberge-

9 PATER THALER ALBUIN: Ge-  
schichte des Bündnerischen  
Münstertales, St. Maurice  
1931, 448.  
10 KdmGR V, 329.  
11 SCHWESTER SCHWIENBACHER  
SCHOLASTIKA (UND NACHFOL-  
GERINNEN): Verzeichnis der  
wichtigsten Begebenheiten  
unseres Klosters seit dem Jah-  
re 1865, Manuskript im Klo-  
sterarchiv, 3.  
12 ZEMP/DURRER, wie Anm. 7,  
zu Taf. XLV.  
13 SCHWIENBACHER, wie Anm.  
11, 11.  
14 SCHWIENBACHER, wie Anm.  
11, 27.  
15 ZEMP/DURRER, wie Anm. 7,  
103.  
16 Klosterarchiv Müstair  
XXVII.  
17 FNr. M06/24 255. Dendrola-  
bor ADG, Bericht vom  
22.11.2006.  
18 Laboratoire Romand de Den-  
drochronologie, Moudon, Be-  
richt LRD LRD00/R5116.

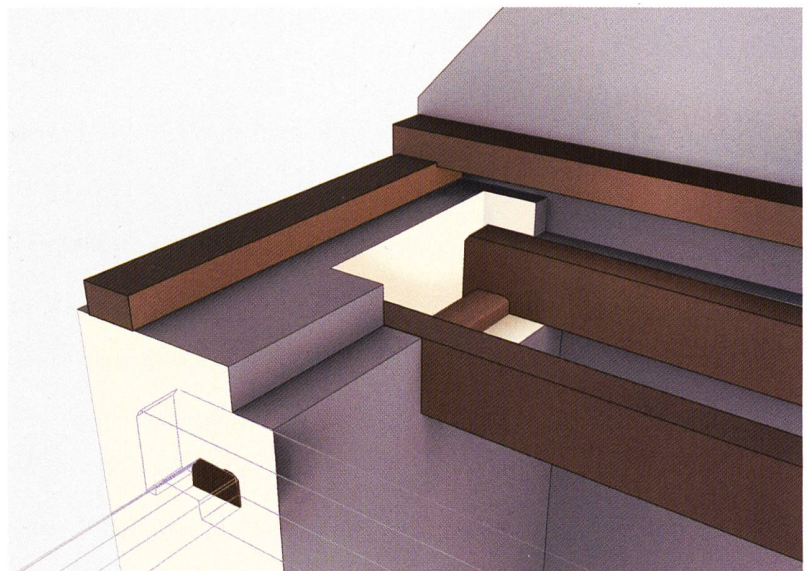
Abb. 9: Müstair, Kloster  
St. Johann. Heiligkreuz-  
kapelle, Dachraum. Blick  
gegen Südwesten.

schoss wurden im Zeitraum 785–788 gefällt.<sup>18</sup> In der östlichen Kapellenhälfte sind sie erhalten und tragen noch heute den Boden des Obergeschosses. In der westlichen Hälfte fielen sie einem Brand zum Opfer und wurde 1021 mit neuen Balken ersetzt. Im Dachraum stehen die vier Mauern des Kapellenschiffes im Verband. Auch die Giebelwände sind original. Lange Rundhölzer von rund 6 cm Durchmesser, deren Negative sich in den Gebäudeecken abzeichnen, dienen der Bauvermessung. Auf der südlichen und nördlichen Mauerkrone waren Mauerlatten eingemauert, mit denen die Deckenbalken überkämmt waren. Auf den wenigen ungestörten Partien der Mauerkrone finden sich Negative der Fusspfetten des Satteldaches. Der westlichste Bundbalken hat an der Giebelwand seinen Abdruck hinterlassen. Aufgrund seiner Lage war er mit der Fusspfette überkämmt oder überblattet. Die Kronen der Giebelwände sind nach dem Brand von 1499 neu gemauert worden. Die originale Dachneigung wird annähernd der heutigen von 48° entsprechen haben. Das hochrechteckige Dachfenster sitzt original im karolingischen Mauerwerk. Es ist leicht exzentrisch zur Gebäudeachse angelegt und schmiegt sich im Norden an die Laibung der Fassadenlisene an. Vom frühromanischen Brand, der 1021 zu Wiederherstellungsarbeiten im Untergeschoss führte, finden sich im Dachraum keine Hinweise. Hingegen hat die Kapelle unter dem Brand von 1499 so erheblich gelitten, dass die Decke des Obergeschosses und der Dachstuhl ersetzt werden mussten. Die Decke ist mit Flachschnitzereien und Brandmalerei von 1520 verziert. Der Dachstuhl hatte die gleiche Neigung wie der heutige. Davon zeichnen sich in der Giebelmauer noch Abdrücke der Rafen und



der Spaltschindeldeckung ab. 1518 wurde auch das Glockenjoch aufgesetzt und die Glocke daran befestigt, die dem unteren Dorfteil als Totenglocke dient; Glockeninschrift: ANNO·DOMINI·M·CCCC·XVIII IAR. Der recht schwach dimensionierte Dachstuhl wurde 1931 errichtet. Er erhielt eine Deckung mit Herzfalzziegeln, die mit dem heutigen Flechtenbewuchs erstaunlich nahe an das Erscheinungsbild eines Brettschindeldaches herankommt. Die flachen Kegeldächer der Apsiden sind indessen mit rostendem Blech gedeckt. Der Ersatz von Dachstuhl und Dachhaut wer-

Abb. 10: Müstair, Kloster  
St. Johann. Heiligkreuz-  
kapelle, Anlage der karolin-  
gischen Decken- und  
Dachbalken in der Süd-  
westecke.





den anlässlich der vorgesehenen Restaurierung ein Diskussionsthema sein.

*Westtrakt/Norpertrakt, 1. Obergeschoss,  
Turmraum 93 und Treppenschacht 22  
(3.1)*

Bisher gingen wir davon aus, dass der Mittel-turm zwischen den doppelgeschossigen Seitenflügeln der bischöflichen Residenz von 1035 wie heute dreigeschossig war. Dies müssen wir nach der baubegleitenden Untersuchung im Turmraum 93 korrigieren. Der Turm besass ursprünglich ein 5,26 m hohes Erdgeschoss und beanspruchte damit zusätzlich zwei Drittel des heutigen Obergeschosses. Darüber verblieb Raum für ein ebenfalls sehr hohes Dachgeschoss (Abb. 11).

Das Erdgeschoss diente offenbar als Eingangshalle der Bischofsresidenz. Mindestens ein hohes Rundbogenportal führte von Westen in den Raum hinein. Dieses

war mit einem Rundbogenfenster überhöht, das zusammen mit einem zweiten solchen Fenster auch bei geschlossenen Portalen eine Belichtung des Raumes gewährleistete (rosa in Abb. 11). Vom nördlichen Fenster blieb ein Teil des Stockes erhalten (Abb. 12). Dieser wurde aus einer einzigen Bohle dergestalt ausgebeilt, dass ein Fensterkreuz stehen blieb. Das Fenster hatte weder einen Falz noch irgendwelche Anzeichen eines Verschlusses. Die gemauerten Laibungen weiteten sich trichterförmig nach beiden Seiten.

Wenn man von Westen her die Eingangshalle betrat, öffnete sich nach Norden ein Rundbogenfenster in den angrenzenden Norperlsaal (Raum 20/21). In der südöstlichen oberen Ecke war eine rechteckige Wandöffnung ausgespart und mit Holz ausgekleidet. Es könnte sich um einen Spion oder um einen Warenaufzug gehandelt haben. Später wurde daraus eine Obergeschossstür. Geradeaus gelangte man durch zwei weitere Rundbogenöffnungen unter

Abb. 11: Müstair, Kloster St. Johann. Westtrakt/Norpertrakt, Schnitt. Blick gegen Westen. Rosa original um 1035, grau nach 1040, orange 12. Jahrhundert. Mst. 1:200.



der zweiläufigen Treppe hindurch in den Kreuzgang, der sich den Durchgängen gegenüber in Form eines quadratischen Entrées weitete (heute Ulrichskapelle) und mit einer Arkade den Ausgang in den Atriumshof freigab (Abb. 13). Ging man auf dieser Linie weiter, erreichte man am anderen Ende via Nordannex die Kirche. Diese streng axiale Anlage ist somit direkt auf den karolingischen Kirchenzugang ausgerichtet. Als Konzession für diese *Bischofsachse* ist der Südflügel des westlichen Wohntraktes etwas kürzer geraten. Der Turm sitzt mittig auf dieser Achse, das Tor hingegen nicht. Es ist wie alle Türen dieser Bauphase in die Raumecke gerückt. Das zweite Oblichtfenster liesse aus Symmetriegründen ein zweites Tor vermuten. Dieses müsste nach Ausweis der erhaltenen Mauerpartie aber etwas weniger hoch gewesen sein als das nördliche. Mehr lässt sich aufgrund jüngerer Störungen nicht mehr nachweisen. Spannend wäre dieser Befund vor allem, weil die Mittelachse des ganzen Traktes zwischen den beiden Oblichtfenstern (und -türen?) hindurch verläuft, als wäre eine Symmetrie beabsichtigt worden. Die Verschiebung des Zuganges nach Norden hatte auch einen praktischen Sinn, konnte man doch in der freien Südpartie in der Eingangshalle die Vertikalerschliessung des oberen Turmraums unterbringen, von der wir ein Balkenloch in der Südwestecke fassen konnten.

Die beschriebene *Bischofsachse* wurde unter dem nachfolgenden Bischof Thietmar (1040–1070) radikal unterbrochen. Er liess das Westportal zumauern und drei, möglicherweise vier Schlitzfenster anlegen (grau in Abb. 11). Erst in romanischer und in spätgotischer Zeit sind in der Westwand

wieder Türen angelegt worden. Eine Zugangsmöglichkeit verblieb am nördlichen Ende des Wohntraktes. Das einstige Entrée in der Kreuzgangausweitung wurde mit einem Choranbau versehen und zur Kapelle umgestaltet. Damit wurde dieser Ausgang in den Atriumshof verschlossen. Das gegenüberliegende Entrée wurde im Verlaufe der Zeit abgebrochen.

In einer romanischen Phase wurde der Turm in drei Geschosse unterteilt und mit einem neuen Zugang in der Südwestecke, mindestens einem Schlitzfenster im Erdgeschoss sowie zwei Schlitzfenstern im neuen 1. Obergeschoss versehen (orange in Abb. 11). Der originale Spion wurde zu einer Obergeschosstüre ausgeweitet. Darunter, im Erdgeschoss, wurde eine Südtüre eingebrochen, die eine direkte Verbindung in die Küche im Südflügel schuf. Der sogenannte Norpertsaal im Norden diente den Klosterfrauen, welche in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts den Mönchskonvent in Müstair ablöste, vermutlich als Refektorium.

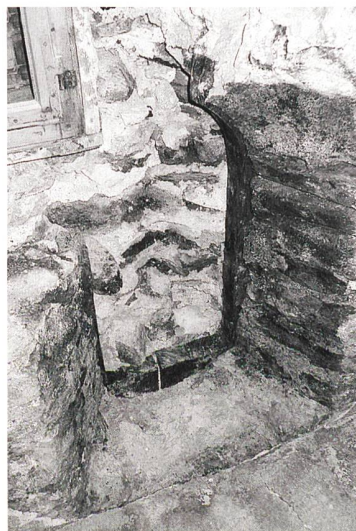


Abb. 12: Müstair, Kloster St. Johann. Westtrakt/Norperttrakt, Westfassade im 1. Obergeschoss/ursprünglich Erdgeschoss. Originales Oblichtfenster, aus einer Bohle herausgehauener Rundbogen, ehemals mit Fensterkreuz.

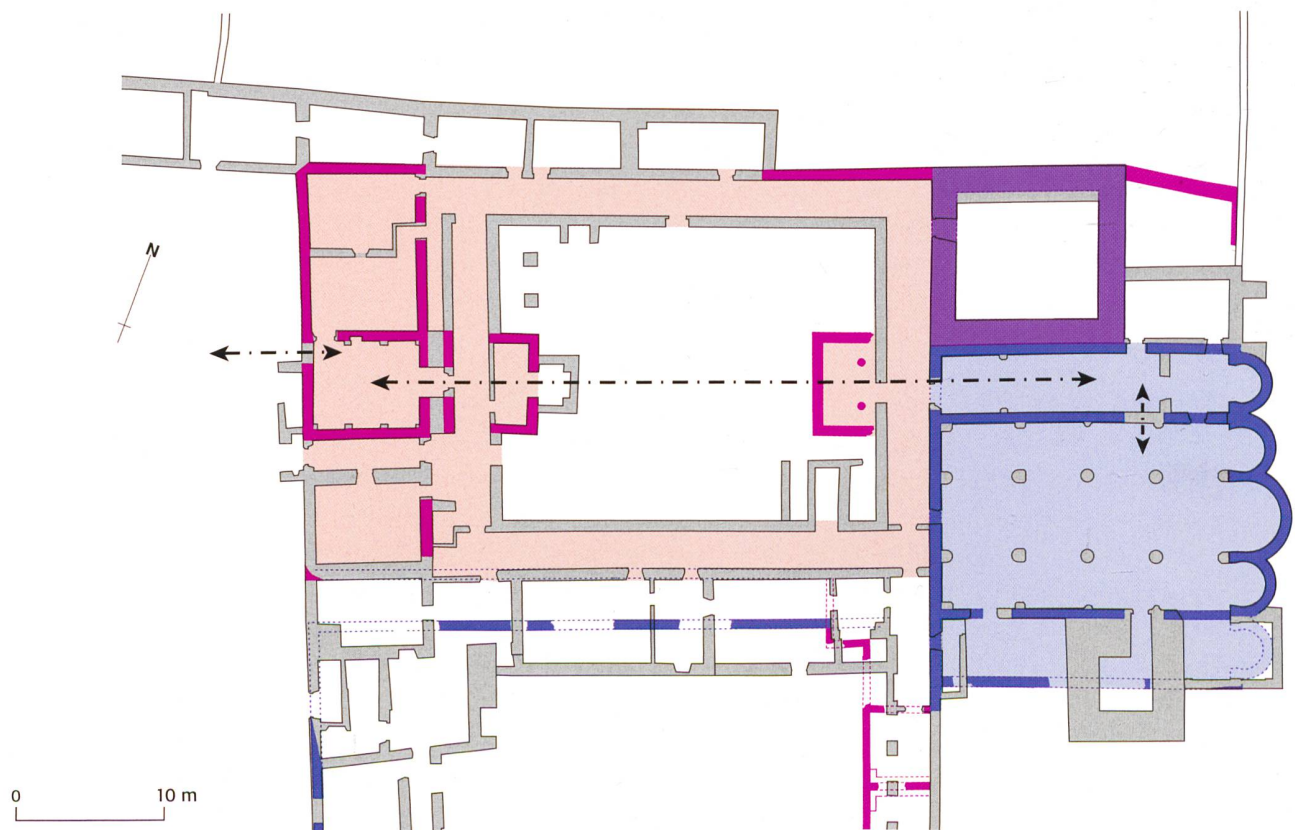
**Müstair, Ausgrabung und  
Bauuntersuchung im Kloster  
St. Johann**

Abb. 13: Müstair, Kloster St. Johann, Grundriss, Ausschnitt. Anordnung der frühromanischen Bischofsresidenz (rosa, um 1035) in Bezug zu Kirche (blau, 8./9. Jahrhundert) und Plantatum (violett, um 960) mit der sogenannten Bischofsachse und der versetzten Toranlage im Mittel-turm. Mst. 1:500.

Ein starker Brand beendete diese Benützungsphase und leitete die frühgotische Bauphase von 1404/05 ein. Damals wurde der Norpertsaal im Nordflügel in die Räume 20 und 21 unterteilt. Die Decke wurde mit zusätzlichen Balken verstärkt. Der Obergeschossraum 89 erhielt einen Mörtelgussboden, einen glatten Verputz und eine neue Balkendecke, die heute noch erhalten sind. Der Raum diente als Kornschütte. Die alte Nordtüre blieb; die Osttüre zum Treppenschacht wurde hingegen verschlossen. Zwischen den Räumen 89 und 93 (= 1. Obergeschoss im Mittel-turm) wurde eine neue Verbindungstüre mit Rauhwackelaibungen gebaut. Diese war auf Seite von Raum 89 mit einem Sperrbalken ausgestattet, der den Turmraum 93 als Verbindungsraum ausgrenzte.

Der Brand von 1499 hat denn auch nur den Turmraum 93 betroffen und an der betreffenden Türe gegen Norden haltgemacht.

Nach dem Brand von 1499 wurden die frühromanischen Fundamente des Mittel-turms massiv unterfangen. Der Erdgeschossraum 27 erhielt ein auf Wandpfeilern ruhendes Tonnengewölbe mit spitzbogigen Stichkappen und ein neues Mittelportal in der West-mauer. Im Obergeschossraum 93 wurde ein Mörtelboden auf den Gewölberücken gegossen. Die neue Türe im Südwesten konnte jetzt über eine gemauerte Aussentreppe via den Gang 95 erreicht werden. Die romanische Südosttüre wurde zugemauert. Mit den bestehenden Schlitzfenstern blieb der Raum recht dunkel. Später wurde dazwischen ein drittes Schlitzfenst-



ter eingebrochen. Die Wände erhielten einen rohen Verputzanwurf. Der Raum diente wohl weiterhin als Depot. Von hier führte eine Treppe ins zweite Obergeschoss in die sogenannte Roggenstube 147. 1648 wurde die Nordtüre zum Raum 89 leicht verändert. Erst 1901 wurde der Raum 93 als Wohnraum eingerichtet. 1963 wurde er im Osten gekürzt durch den Einbau einer neuen Treppe ins 2. Obergeschoss und unterteilt in zwei Längsräume. Dieser dreiteilige Grundriss wird auch nach der Rückverlegung der Treppe in den alten Treppenschacht beibehalten.

#### *Knechtetrakt/Personaltrakt, alte Küche (4.1)*

Der Ostteil des Knechtetraktes, der an den Nordtorturm anlehnt, wurde kurz nach 1500 zusammen mit der nördlichen Klostermauer errichtet. Er besteht aus einem doppelgeschossigen Wohnhaus mit separater gewölbter Küche und einem massiven Kamin darüber.<sup>19</sup> Zu Beginn der 1940er Jahre wurde im Norden ein Schweinestall angebaut und die Küche als Schweineküche mit direkter Verbindungstür zum Stall umgenutzt. Nach dem Abbruch des Schweinestalls 1996 diente sie als Abstellraum. Vor der Einrichtung des permanenten Baumagazins der Bauhütte wurde der Raum von Erich Tscholl archäologisch dokumentiert.

Dieser annähernd quadratische Küchenraum ist von einem Tonnengewölbe überspannt. Die Kaminöffnung liegt über der Ostwand. Der Raum wird mitten in der Südwand vom Wirtschaftshof her erschlossen; östlich daneben befindet sich ein in der heutigen Form sekundäres Fenster. Im Norden der Ostwand befand sich eine nachträglich ausgeweitete Öffnung,

in der wir eine Schürwand für die Beheizung des angrenzenden Wohnteils vermuten. Unter dem Zementplattenboden der Schweineküche zeichnet sich ein alter Mörtelboden ab und darin, mittig vor der Ostwand, eine ehemalige Herdstelle. Mit dieser stand möglicherweise eine Bohle im Zusammenhang, die in der Ostwand eingemauert und mit einer verzierten Marmorplatte in der Art einer Sturzplatte überfangen ist. Die Nordtüre zum Schweinestall wurde 1998 zugemauert. Nach Westen führt eine rezente Türe zu den Nasszellen des landwirtschaftlichen Personals. An den Wänden lassen sich nur rezente Verputzreste finden.

#### Archivierung und Auswertung

##### *Funde*

Neufunde sind nur in geringem Masse angefallen, darunter zwei Marmorskulpturen, die in spätmittelalterlichem Mauerwerk verbaut waren. Der Nationalfonds hat das Gesuch für die Bearbeitung früh- und hochmittelalterlicher Kleinfunde bewilligt. Das Programm beginnt 2007. Stefanie Osimitz bearbeitete die karolingischen Knochenflöten, die sie im vorliegenden Jahresbericht in einem eigenen Aufsatz vorstellt (Seiten 68–73).

##### *Auswertung Marmorskulpturen (aus dem Bericht an den Schweizerischen Nationalfonds von Hans Rudolf Sennhauser und Katrin Roth-Rubi)*

Der Rohkatalog der Flechtwerksteine, in den Jahren 2003 bis 2005 erstellt, wurde im Berichtsjahr in eine annähernd gültige Form gebracht. In einem ersten Schritt

<sup>19</sup> SENNHAUSER HANS RUDOLF/  
GOLL JÜRIG: Müstair, Ausgrabung und Bauuntersuchung im Kloster St. Johann. Jb ADG DPG 2001, 25.

mussten die Fragmente und Splitter nach Möglichkeit zu Werkstücken zusammengesetzt (Platten, Pfosten, Balken, Bögen) und diese zeichnerisch dokumentiert werden. Die Beschreibung des Bestandes nach wissenschaftlichen Kriterien folgte in einem nächsten Schritt. Heute liegt ein bebildeter digitaler Arbeitskatalog von über 250 Werkstücken vor. Die Flechtwerksteine sind nach Katalognummern geordnet im Kulturgüterschutzraum ausgebreitet.

Die kunstgeschichtliche Einordnung der Müstairer Flechtwerksteine ist trotz guter Ausgangslage – die Datierung in den Zeitraum zwischen Klostergründung 775 und Verbauung im Fundament des Plantaturmes 957 ist für einen wesentlichen Teil der Steine gesichert – eine Aufgabe, die nur mit ausgreifender Forschung gelöst werden kann. Daher wurde neben Fotokampagnen in Italien, Deutschland und Österreich ein internationales Kolloquium veranstaltet mit dem Thema: Die karolingische Flechtwerkskulptur aus dem Kloster St. Johann zu Müstair im internationalen Vergleich. Finanzielle Beihilfe leisteten der Nationalfonds und die Schweizerische Akademie der Wissenschaften. 26 Fachleute aus Italien, Österreich, Deutschland und der Schweiz haben in Müstair während fünf Tagen Probleme ihrer Arbeit an den Flechtwerksteinen besprochen. Es ging vor allem darum, die sehr weit voneinander abweichenden, vor allem auf stilistischen Überlegungen beruhenden Vorstellungen vom Ablauf einer Entwicklungsgeschichte auf Grund datierter Monumente zur Übereinstimmung zu bringen. Die fünf Kongresstage reichten bei weitem nicht, die Fülle der Probleme zur Sprache zu bringen. Dieser Auffassung waren sämtliche Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Aus ihrer Mitte kam die Anregung, sich zur Erarbeitung von

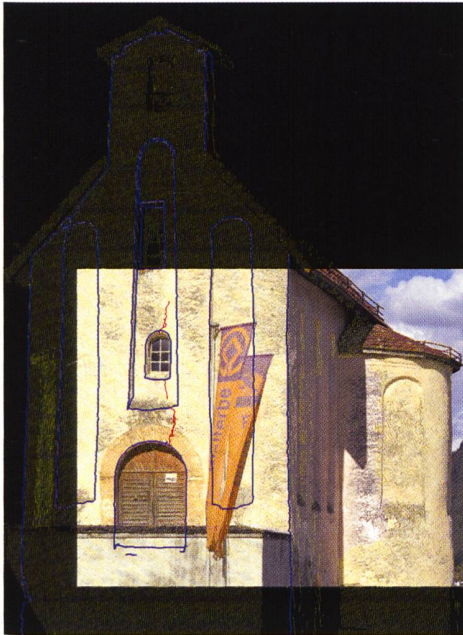
methodischen Kriterien regelmässig zu treffen. Gewünscht wurde auch eine gemeinsame Plattform für den internen Austausch; daher wurde eine Intranet-Seite errichtet.

Die Arbeit an der Flechtwerkskulptur von Müstair wird in den folgenden zwei Jahren fortgesetzt. Im Juni 2007 findet ein weiteres Kolloquium in Müstair statt.

#### *Bau- und kunstgeschichtliche Auswertung des Klosterarchivs Müstair*

Dank dem Engagement des Staatsarchivs Graubünden erhielt Josef Ackermann Gelegenheit, im Anschluss an die Erfassung des Klosterarchivs auch die Quellenbestände des Bischöflichen Archivs Chur und des Staatsarchivs Graubünden (StAGR) nach baurelevanten Nachrichten zu untersuchen. Das Folgende ist eine Kurzfassung der Berichte von Josef Ackermann:

In den Mappen 45–49 des Bischöflichen Archivs sind Schriftstücke zusammengetragen, die das Kloster Müstair betreffen. Dabei handelt es sich um Archivalien aus der Zeit von 1541 bis 1918; unter diesen sind die Quellen des 18. und 19. Jahrhunderts besonders zahlreich vertreten. Für die Rekonstruktion der Baugeschichte des Klosters Müstair haben sich die Visitationsprotokolle als besonders informativ erwiesen. Darin finden sich zum Beispiel Texte über den um 1700 entwickelten und schliesslich gescheiterten Plan, in Müstair eine Barockanlage zu errichten. Daneben bieten auch die Jahresrechnungen wichtige Informationen. Erkenntnisse lassen sich auch der Korrespondenz von Vertretern des Klosters, insbesondere der Administratoren, mit dem bischöflichen Ordinariat in Chur entnehmen. Wie die Quellen deutlich manifestieren, hat mit dem Amtsantritt von Pater



Thomas Fetz (1875–1902) eine intensive Bautätigkeit eingesetzt.

Die Archivalien mit den Signaturen StAGR XIII 13 e 1 und XIII 13 e 2 beinhalten bau- und kunsthistorische Informationen. Dabei handelt es sich um Schriftstücke aus den Jahren von 1802 bis 1954. Unter diesen sind die Jahresrechnungen besonders gut vertreten, die von 1881 bis 1956 beinahe zusammenhängend erhalten sind. Daneben vermittelt auch die Korrespondenz von Vertretern des Klosters und der Gemeinde Müstair mit dem Kleinen Rat des Kantons Graubünden Aufschluss über bauliche Vorhaben.

#### *Bauarchiv*

Die FileMaker-Datenbank des Bauarchivs ist ein wichtiges Findmittel für Archivalien der jüngsten Restaurierungszeit. Mit der Erfassung des Archivs des pensionierten Architekten Marcus Burkhardt, Müstair,

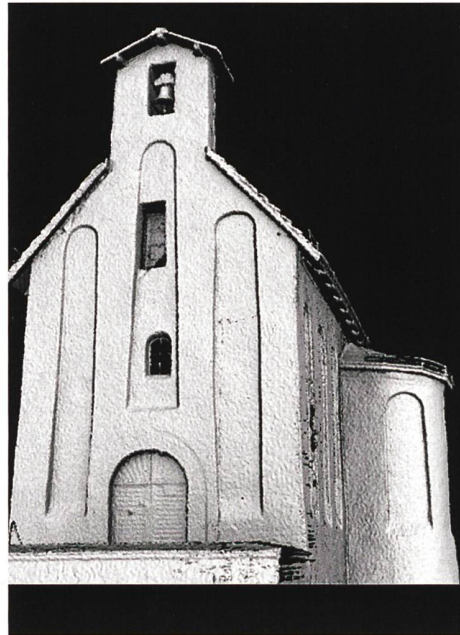


Abb. 14: Müstair, Kloster St. Johann, Heiligkreuzkapelle. Orientiertes Digitalfoto mit überdeckender Scan-Wolke und Kantenüberzeichnung in einer spezialisierten Auswertungssoftware für 3D-Scans.

Abb. 15: Müstair, Kloster St. Johann, Heiligkreuzkapelle. Nach mehreren Filter- und Wandlungsschritten kann aus der Scan-Wolke eine Polygonfläche erzeugt werden. Solche Polygonsurfaces sind in gängigen CAD-Anwendungen weiter zu bearbeiten.

der während 35 Jahren die Bauleitung im Kloster wahrnahm, ist bereits eine breite Grundlage gelegt für die Bearbeitung weiterer Archive von beteiligten Personen und Institutionen.

#### *Bildarchiv*

Dank der digitalen Erfassung der Fotografien seit 2004 sind wir in der Lage, innert Kürze Bildanfragen von Journalisten und Wissenschaftlern zu behandeln oder Bilder für eigene Berichte zusammenzustellen. Die disziplinierte Eingabe der Bilder zahlt sich beim wachsenden Umfang aus. Als nächstes müssen die bereits gescannten historischen Aufnahmen beschrieben und beschlagwortet werden.

#### *Plangrundlagen (nach Michael Wolf)*

Nebst der Neuvermessung der Klosteranlage durch die Firma GM Ritter hat die Stif-

tung Pro Kloster St. Johann in Müstair einen 3D-Scan der karolingischen Sakralbauten, Klosterkirche und Heiligkreuzkapelle, in Auftrag gegeben (Abb. 14 und 15). Die Firma Mazzetta & Menegon Partner AG aus Untervaz verwendete dafür einen Riegl-Scanner mit kalibrierter Digitalkamera. Der gesamte Kircheninnenraum, alle Wandflächen im Kirchenestrich, die Kirchenostfassade, der Kirchenwestgiebel sowie bei der Heiligkreuzkapelle das Ober- und Untergeschoss innen und alle Aussenansichten wurden mit einer Punktweite von 3 bis 9 Millimetern erfasst. Damit sind diese bisher nur partiell dokumentierten Gebäude flächig vermessen. Hinzu kommt, dass jeder Einzelscan mit entsprechend räumlich orientierten Digitalfotos kombiniert ist, die eine spätere photogrammetrische Verdichtung durch anderes Bildmaterial ermöglichen. Derzeit macht Michael Wolf die Millionen Messpunkte des Scanners für gängige CAD- und Vektor-Programme nutzbar. Es entsteht eine verformungsgerechte, archäologisch exakte digitale Nachbildung von Kirche und Heiligkreuzkapelle. Die bestehende, über Jahrzehnte gewachsene Dokumentation in Form von handgezeichneten Plänen, Fotos und Beschreibungen kann später in das Modell integriert werden. Mit einem detaillierten 3D-Modell der Klosterkirche und der Heiligkreuzkapelle wird ein zeitgemässes, dem Objekt und seinem Rang angemessenes Arbeitsinstrument für Dokumentation, Planung, Forschung und Präsentation geschaffen.

## Publikationen

- *Caviezel Nott*: Freie Baulust im Freistaat Graubünden in der Spätgotik. In: Loose Rainer (Hrsg.): Von der Via Claudia Augusta am Oberen Weg. Leben an Etsch und Inn. Westtirol und angrenzende Räume von der Vorzeit bis heute. Vorträge der landeskundlichen Tagung veranstaltet vom Verein Via Claudia Augusta Tirol, Landeck und dem Südtiroler Kulturinstitut, Bozen, Innsbruck 2006 (Schlern-Schriften 334), 214–237, bes. 221–225, Abb. 5a–b und 7.
- *Exner Matthias*: Wandmalerei. In: Beck Heinrich/Geuenich Dieter/Steuer Heiko (Hrsg.): Reallexikon der Germanischen Altertumskunde, Band 33, begründet von Johannes Hoops, Berlin, New York 2006, 220–231, Taf. 7–11.
- *Goll Jürg*: Müstair, Ausgrabung und Bauuntersuchung im Kloster St. Johann. Jb ADG DPG 2005, 51–63.
- *Goll Jürg*: Der Plantaturm, ein Wehr-, Wohn- und Museumsturm im Kloster Müstair. HA 37, 2006, 23–37.
- *Goll Jürg*: Ziegeleikeramik in der Schweiz. Ziegel – Tuiles, NIKE Bulletin 4/2006, 18–23.