Zeitschrift: Archäologie der Schweiz : Mitteilungsblatt der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Archéologie suisse : bulletin de la Société suisse de préhistoire et d'archéologie = Archeologia svizzera : bollettino della Società svizzera di preist

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

Band: 2 (1979)

Heft: 2: Kanton Graubünden

Artikel: Der Bergung der römischen Wandmalereien von Chur/Welschdörfli, Areal Ackermann

Autor: Defuns, Alois / Lengler, Josmar R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-2414

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

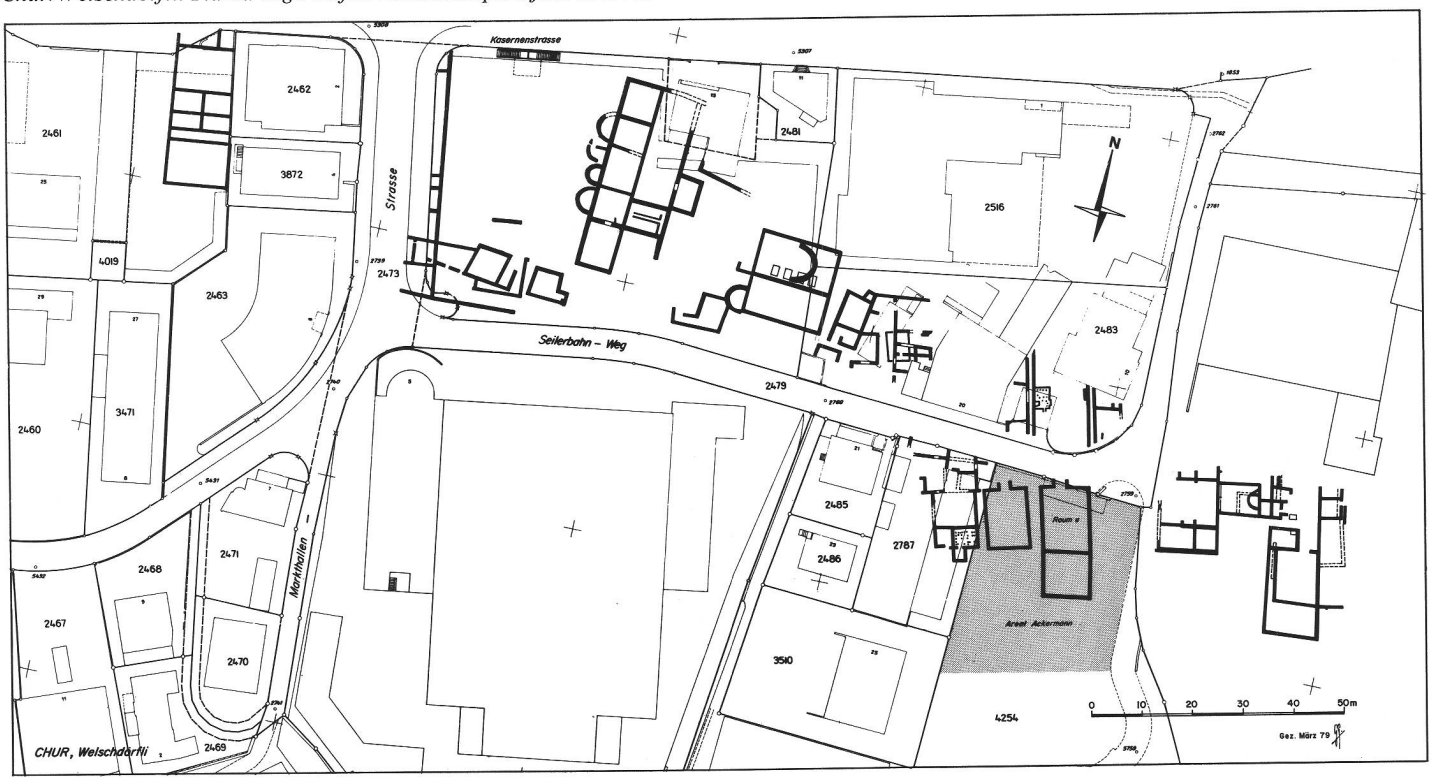
Download PDF: 12.07.2025

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

Die Bergung der römischen Wandmalereien von Chur/Welschdörfli, Areal Ackermann

Alois Defuns und Josmar R. Lengler

Chur/Welschdörfli. Die bis 1978 erfassten Gebäudegrundrisse des römischen Curia. Im westlichen Teil befinden sich öffentliche Bauten (u.a. Tempel); im Osten schliessen Handwerker- und Wohnquartiere an. Zeichnung ADG.
Chur/Welschdörfli. Plan des bâtiments romains découverts jusqu'en 1978.
Chur/Welschdörfli. Pianta degli edifici romani scoperti fino al 1978.



Der Ausgrabungsbefund

Seit 1962 werden im Churer Welschdörfli grössere Teile des vicus Curia archäologisch untersucht, dies im Rahmen von meist dringlichen Bauvorhaben. Trotz dieser ausgrabungsmässig eher unbefriedigenden Umstände ist es heute möglich, sich ein ungefähres Bild über Ausdehnung und Anlage der ehemaligen Hauptstadt der römischen Provinz Raetia prima zu machen (Abb. 1). Grosse Flächen des ehemaligen römischen Siedlungsraumes sind mittelalterlich oder neuzeitlich überbaut worden, ohne dass archäologische Befunde festgehalten worden wären. So konzentrieren sich die Hinweise der römischen Bautätigkeit auf das Gebiet um die heutige Markthalle. Infolge des Parkplatzprojektes einer Grossgarage wurde auch auf dem Areal der ehemaligen Gärtnerei Ackermann 1969 eine Ausgrabung angesetzt. Auf diesem Areal konnten in den folgenden Jahren Ausschnitte von nicht weniger als sieben übereinanderliegenden, prähistorischen Siedlungen (Jungsteinzeit bis Latènezeit) freigelegt werden. Auch die römische Epoche ist auf diesem Areal mit einem Gebäudekomplex und zum Teil noch mit aufgehendem Mauerwerk sehr gut belegt (vgl. Abb. 1).

Von diesem wenigstens drei Räume umfassenden Gebäudekomplex seien hier die Räume b und e zur Erläuterung der Befunde der darin entdeckten römischen Wandmalereien kurz herausgestellt. Raum *b* und Raum *e* bilden eine Einheit, wobei Raum *b* vermutlich ein späterer Anbau zu Raum *e* darstellt. Die Eingangspartie befindet sich auf der Nordseite. Von Raum *b* ist das aufgehende Mauerwerk noch bis zu zwei Meter hoch erhalten, und dank einer antiken Brandkatastrophe präsentiert sich der verkohlte Holzboden noch in seiner ursprünglichen Struktur. Dem Brand, welcher im 2./3. Jahrhundert stattgefunden haben dürfte, fiel nebst anderen Einrichtungen auch der Hausaltar zum Opfer. Die teilweise angeschmorten Statuetten von Merkur und Diana lagen unmittelbar auf dem Bretterboden[1].

Abb. 2
Raum »e« mit Pfostenlöchern und Herdstelle des 4. Jahrhunderts. Foto ADG.
Chambre »e« avec trous de poteaux et foyer du 4e siècle.
Camera »e« con buchi di pali e focolare del 4° secolo.

Abb. 3
Umgestürzte Wand. Foto ADG.
Paroi effondrée.
Muro crollato.

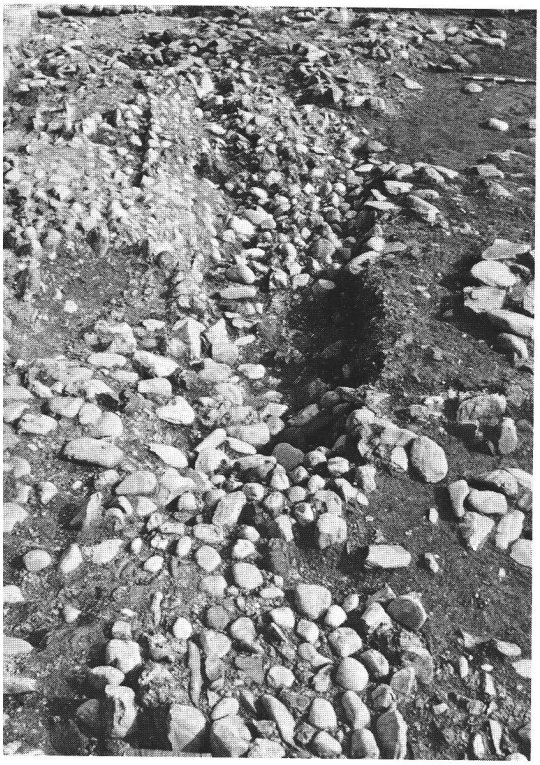
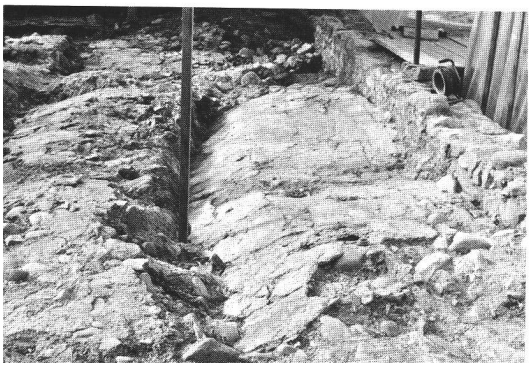


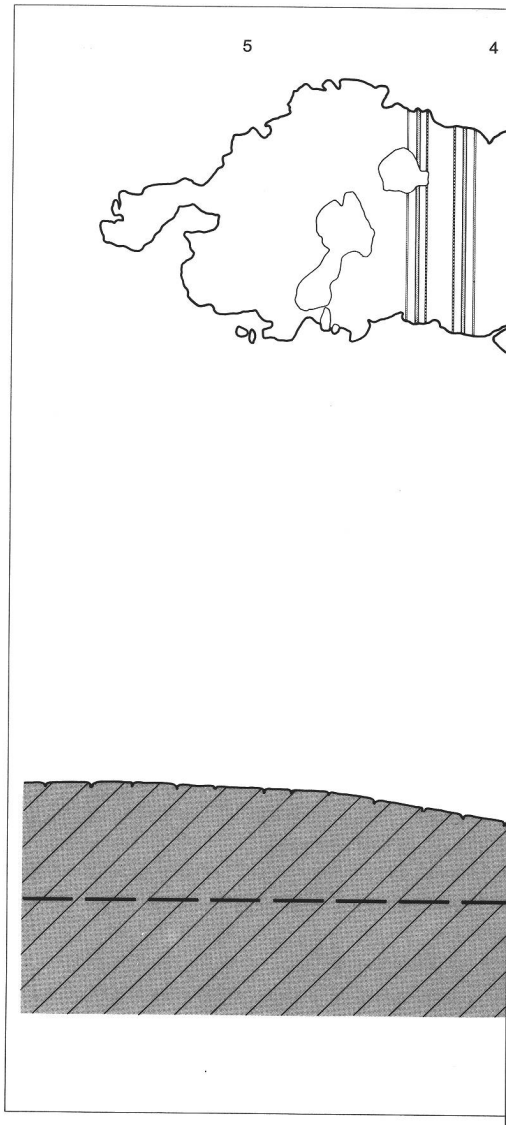
Abb. 4
Freigelegte Verputzfläche. Foto ADG.
Surface d'enduit dégagé.
Superficie incamiciata messa a giorno.



Die Wandmalereien in Raum e

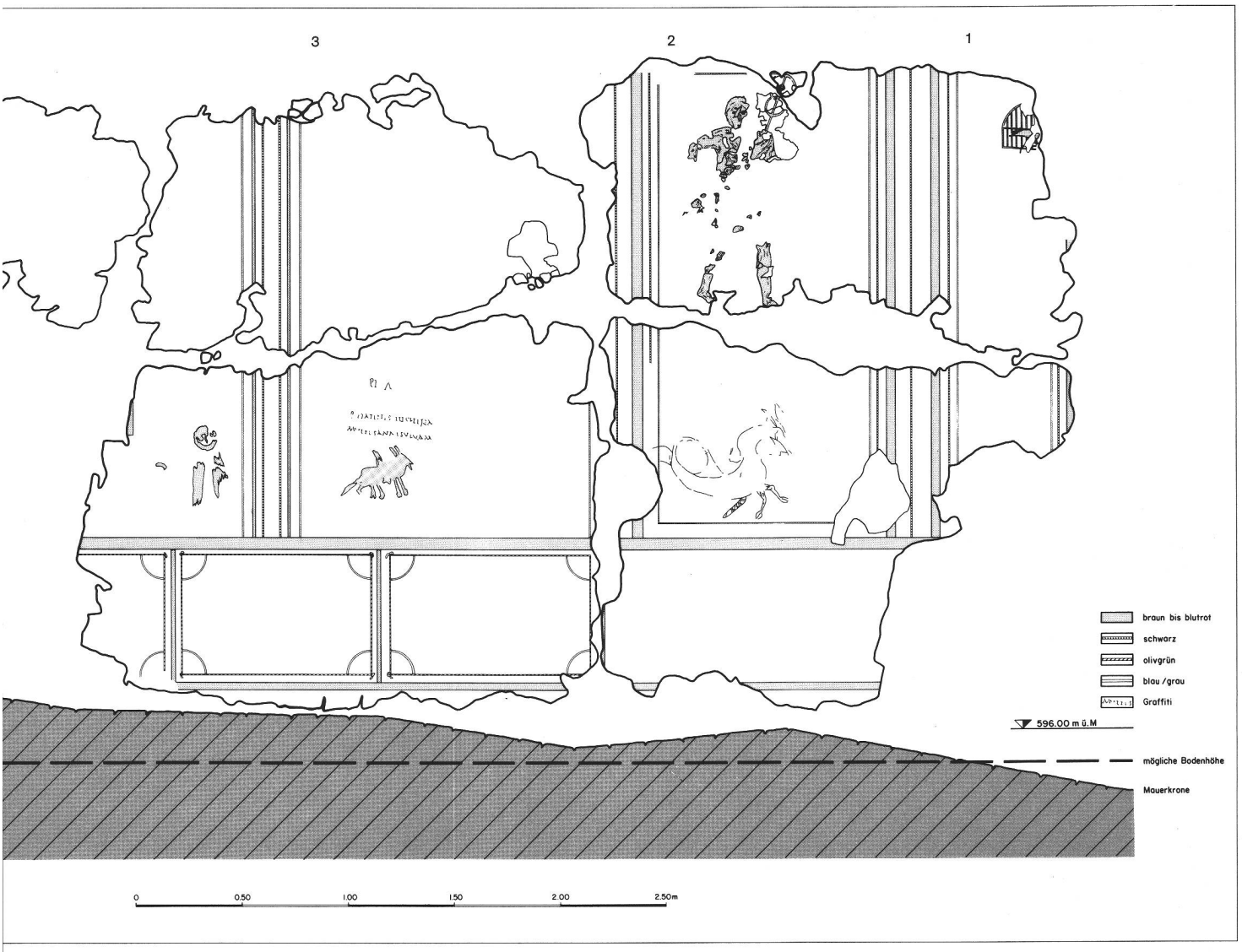
Im Jahre 1975 wurde die Ausgrabung von Raum *e* in Angriff genommen. Dieser Raum und auch das benachbarte Gebäude liegen südlich an einer antiken Quartierstrasse. Nach den Ausgrabungsbefunden dürften Teile dieses Quartiers vom 1. bis ins 4. Jahrhundert besiedelt gewesen sein. Im Raum *e* kam nach Abtrag neuzeitlicher Schichten ein spätrömischer Siedlungshorizont zum Vorschein. Die Bauten des 4. Jahrhunderts waren nur noch teilweise in massivem Mauerwerk erstellt, viel mehr weisen Pfostengruben auf eine einfache Holzbehausung hin, welcher auch mehrere Feuerstellen zuzuordnen sind (Abb. 2). Ein daselbst geborgener Hort mit mehreren Dutzend Münzen aus dem 4. Jahrhundert lässt darauf schliessen, dass der letzte Hausbesitzer seine Barschaft in den unsicheren Zeiten am Ende des 4. Jahrhunderts vergraben hatte.

Bereits in den ersten Abstichen kamen auch die Mauern eines älteren Gebäudes von ca. 12 m Länge und 8,5 m Breite zum Vorschein, und es zeigte sich, dass man auch hier mit aufgehendem Mauerwerk rechnen konnte. Aus der Lage und Anhäufung des Einsturzschuttes war zu ersehen, dass die östliche Längswand sowie die Eingangspartie im Nordteil des Geländes bei einem Brand in sich zusammengebrochen war. Die westliche Längswand hingegen ist in einem Stück ins Gebäudeinnere umgestürzt. Die Mauer zeigte sich in der Horizontalen als sehr kompakt (Abb. 3). Ein kleiner Schnitt durch diese liegende Mauer brachte grössere bemalte Mörtelbrocken ans Tageslicht, die von der Innenseite der Wand stammen mussten. Man konnte daher mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die ganze Wand bemalt war und dass davon grössere Ausschnitte im Zusammenhang fassbar sein könnten. Auf dieses Ziel hin waren die darauffolgenden Arbeiten ausgerichtet.
Vorerst wurde die Mauer in der Fläche – Steinlage um Steinlage – sorgfältig abgetragen. Um jede Erschütterung zu vermeiden, wurde ausschliesslich von Hand gearbeitet, bis schliesslich nur noch die Negativabdrücke der Mauersteine im Innenputz übrig blieben. So lagen schliesslich die Rückseiten von fünf grossen



Wandpartien und des in den Rissstellen eher stark fragmentierten Materials zur Bergung vor (Abb. 4).
Die Vorbereitungsarbeiten zur Bergung dauerten mit Unterbrüchen etwa drei Monate und wurden in Zusammenarbeit zwischen dem ADG und dem Rätischen Museum durchgeführt. Leiter dieser Aktion war Josmar R. Lengler, Restaurator des Museums.
Die schliesslich im Oktober gehobenen fünf grossen und fünf kleinen Wandpartien sowie die genau lokalisierbaren kleineren Fragmente erge-

Abb. 5
Zeichnung der bemalten Wandpartien. M. 1:30. Zeichnung ADG.
Dessin des parties peintes du mur.
Disegno delle parti del muro dipinte.



ben nun die klare Vorstellung einer Wandfläche von etwa 12 m Länge und 3 m Höhe. Von diesen rund 36 m² lassen sich annähernd zwei Drittel der Originalmalerei zusammensetzen, der Rest lässt sich unschwer ergänzen. Demnach hat die Wand folgendes Aussehen gehabt (Abb. 5):
Sie ist in eine (untere) Sockelzone und eine (obere) Hauptfläche gegliedert. Die Sockelzone zieht sich vom Fussboden bis zu einem horizontalen roten Trennstreifen hinauf. Die weissgrundige Fläche ist in etwa 70 cm hohe und 100 cm breite Felder eingeteilt, welche ihrerseits mit olivgrünen Linien und graublauen Eck-Viertelkreisen umrandet sind.
Die darüber liegende, 2 m hohe Hauptfläche war in mindestens fünf 120–160 cm breite Panneaux (Nr. 1–5) eingeteilt. Diese Panneaux sind durch pilasterartige Streifen voneinander getrennt. Die Trennstreifen bestehen aus einem braun- bis blutroten Farbband, welches beidseitig von grauen bis schwarzen bzw. braunen- bis blutroten Linien begleitet wird. Diese fünf Panneaux sind wie folgt ausgemalt (Abb. 5–8):

Panneau 1: Dieses Panneau ist durch zwei senkrechte, 4 cm breite, braun- bis blutrote Bänder sowie durch je eine grauschwarze und rote bzw. ockerfarbige Begleitlinie abgegrenzt. In diesem Feld erkennt man in ca. 2,90 m Höhe ein Vogelbauer mit einem Vogel (einer sprechenden Elster, *pica salutrix?)*, beides in blutroter Farbe gehalten (Abb. 6). Vermutlich aus dem nicht vollständig erhaltenen, rechts anschliessenden Panneau sind Fragmente einer Darstellung von Hahn und Hennen geborgen worden.

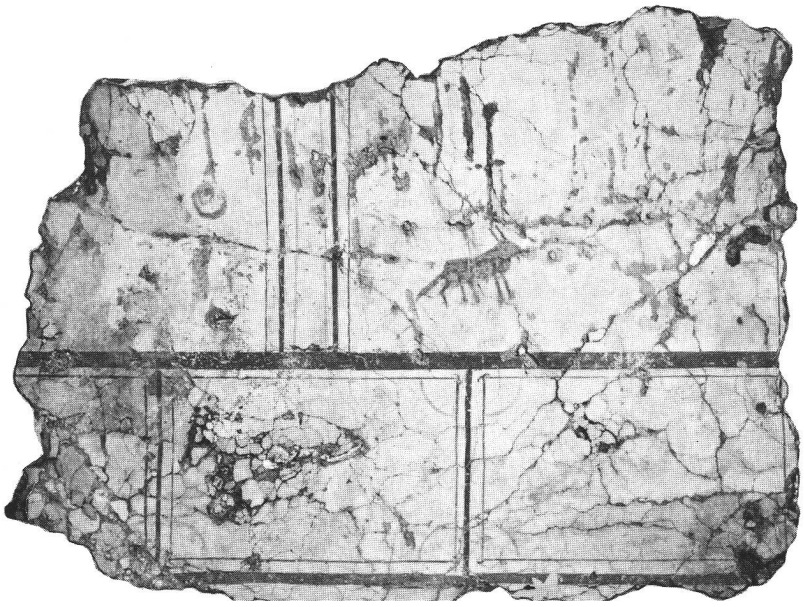


Abb. 6–8
Details der Wandmalerei mit Vogelkäfig (6), Merkur (7) sowie der Sockelzone mit der Einteilung der Panneaux (8). Fotos R. Reinhardt.
Détails de la peinture murale avec cage d'oiseau (6), représentation de Mércure (7), et du socle et ses divisions en panneaux (8).
Parte della pittura murale con gabbia per uccelli (6), rappresentazione di Mercurio (7) e dello zoccolo con suddivisione in panelli.

Panneau 2: Die senkrechten, roten Bänder sind hier etwas breiter, nämlich 5,5 cm links und 4,5 cm rechts. Die Begleitlinien sind mit denen auf Panneau 1 identisch. In diesem Hauptfeld ist eine Merkurfigur mit Heroldstab und Geldbörse, ohne Flügelhelm und Flügelstiefel, dargestellt. Die Figur selber ist hauptsächlich in blutroter Farbe gehalten, nur einige Details, wie z. B. Faltenwurf des Mantels, Muskelpartien und Gesichtszüge sind mit heller Farbe angedeutet. Die Augen sind mit schwarzer Farbe nachgezogen (Abb. 7).
Im unteren Teil des Panneau erkennt man, sekundär eingeritzt, ein Hyppokamp-ähnliches Fabelwesen (Pferd mit Fischschwanz)[2].

Panneau 3: Bei diesem Panneau fehlen die roten Bänder ganz; es ist nur durch graue bis schwarze sowie rote bis ockerfarbige Begleitlinien abgegrenzt. Im unteren Teil (auf Augenhöhe) sind sekundär eingeritzte Graffiti erkennbar. Von der zweizeiligen Inschrift kann die zweite Zeile mit *Multis Annis Vivam* gelesen werden. Die Lesung der ersten Zeile ist noch fraglich.
Unterhalb der Inschrift ist, ebenfalls sekundär, ein Tier, vermutlich ein Esel, unsorgfältig in roter Farbe aufgepinselt (Abb. 8).

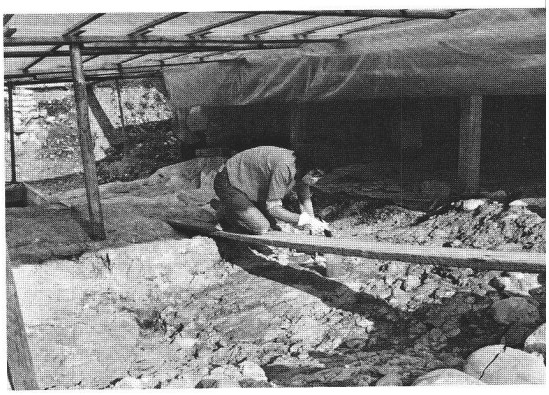
Panneau 4: Die Trennstreifen entsprechen Panneau 3. Im unteren Teil ist vermutlich sekundär in roter Farbe ein Kreis mit nach unten abgehenden Streifen aufgemalt worden.

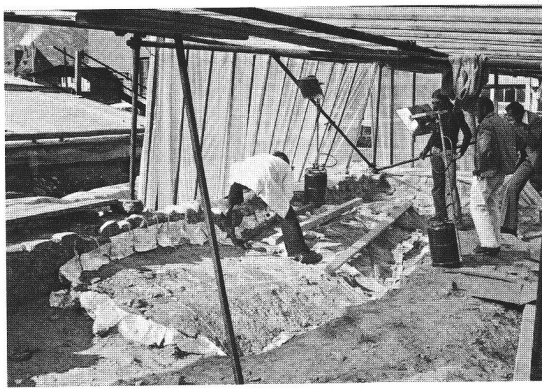
Panneau 5: Von diesem Feld ist nur ein Teil des rechtsseitigen Trennstreifens vorhanden.

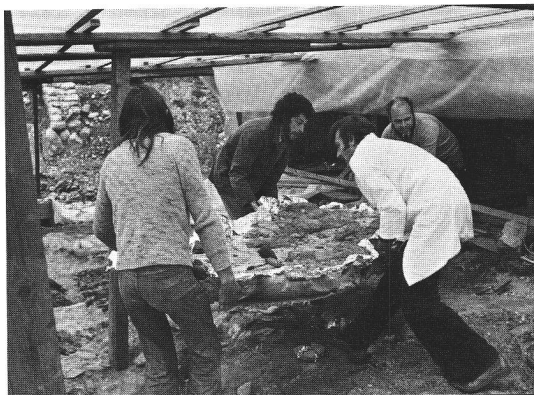
Eine eingehende Darstellung und Gesamtinterpretation dieser Wandmalereien wird nach der Restaurierung erfolgen. *A. D.*

Die Bergung

Abb. 9–13
Die Konservierung und Hebung der Wandmalereien: Aufbau der vier Verputzschichten (9), Verkieselung der Verputzflächen (10), Vorbereitungen für das Aufschäumen (11), Aufgiessen der Schaummasse (12) und schliesslich Heben und Transport der Malereien (13). Fotos ADG.
La conservation et le transport des peintures murales: Les quatre couches d'enduit (9), imprégnation des enduits (10), préparation de la mousse de consolidation (11), application de la mousse (12), les peintures sont soulevées et transportées (13).
Le pitture murali sono conservate e trasportate via: I quattro strati d'incamiciatura (9), indurire dei strati d'incamiciatura (10), preparazione della schiuma (11), si versa la schiuma (12), si sollevano le pitture e si trasportano via (13).







Zur Bergung und Konservierung derartiger römischer Wandmalereien lagen bisher nur wenige Erfahrungsberichte vor. Ähnliche Situationen, wo die Malerei in solch grossen intakten Flächen mit der Bildseite im Boden lagen, waren mir nicht bekannt. Die bisher praktizierte Methode, die freiliegende Rückseite des Wandputzes mit Gips einzukapseln und unterhalb der Bildfläche starke U-Eisen durch das Erdreich zu treiben, war nicht durchführbar. Im römischen Bauschutt lagen zu viele grosse Steinquader vom eingestürzten Mauerwerk. Auch die alte Methode, den Putz stückweise zu heben, zu numerieren und dann wieder zusammenzusetzen, wäre mit zuviel Substanzverlust verbunden gewesen. Die einzelnen Putzteile zerbrachen beim Hochheben in der Hand, und auch der Zusammenbau wäre eine unübersehbare Arbeit gewesen. Man konnte also nicht an bewährte Praktiken anknüpfen, sondern musste eine völlig neue Bergungsmethode für diese spezielle Situation finden.

Verfestigung

Um eine Bergung in grossen Flächen durchzuführen, musste man sich erst auf die Festigungsversuche konzentrieren. Das grösste Problem verursachte bei dieser Arbeit die Bodenfeuchtigkeit. In Zusammenarbeit mit Herrn Dr. W. Huber vom Versuchslabor für Araldit-Produkte der Firma Ciba-Geigy in Basel erprobten wir ein neu entwickeltes, hochviskoses Araldit-Epoxidharz, das selbst bei einer Feuchtigkeit von über 80% noch auspolimerisiert. Die Versuche mit diesem neuen Harztyp X 183/2463 und dem Härter HY 2962 entsprachen aber nicht den Erwartungen. Es wurde zwar eine genügende Festigkeit erzielt, jedoch drang das Araldit an Rissen und Fehlstellen bis zur Oberfläche der Malerei und verfärbte diese dunkel. Araldit ist bekanntlich ein irreversibles Kunstharz. Darum gelang es uns auch nicht, diese dunklen Verfärbungen zu beseitigen, was uns zum Abbruch der Versuche veranlasste.

Von allen bekannten Verfestigungsmöglichkeiten kam nur noch eine Mineralisierung mit Kieselsäureester in Frage. Der Erfolg dieses Verfahrens setzt aber ideale Bedingungen voraus, die man auf dem Grabungsfeld erst herstellen musste. So wurde als erstes ein Zeltdach über die römischen Wandputzschichten gespannt, um diese vor Regen und vor allzu intensiver Sonneneinstrahlung zu schützen. Nach einigen Wochen, die mit Vorbereitungen und Materialbestellungen vergingen, waren die Putzschichten gut abgetrocknet.

Um eine genügend tiefe Tränkung bis zum sogenannten Intonaco, der antiken Feinputzschicht, zu erreichen, musste die in ihrer Dicke sehr unterschiedliche Mörtelschicht (2,5–7 cm) rückseitig abgebaut werden. Der Aufbau dieser Putzmörtelschicht bestand aus vier Lagen (Abb. 9). Die starken Schwankungen lassen sich durch das unregelmässige Bruchsteinmauerwerk erklären. Drei Mörtelschichten wurden vor der Mineralisierung abgebaut. Sie liessen sich mit Spachteln, Messern und kleinen Meisseln relativ gut voneinander trennen.

1. Putzmörtelschicht: 10–40 mm stark, grober, harter Mörtel aus Sand und Kies, Korndurchmesser 2–8 mm, mit Negativeindrücken vom Bruchsteinmauerwerk.

2. Putzmörtelschicht: 10–20 mm stark, aus gelbem Sand mit kleinen Kieseln,

Korndurchmesser 1–5 mm, stark sandend und weich, mit beigemischtem kleingehacktem Stroh.

3. Putzmörtelschicht: 5–10 mm stark, aus hellgelbem Sand und vereinzelt kleinen Kieseln, Korndurchmesser 3–10 mm, ziemlich hart, mit beigemischtem kleingehacktem Stroh.

4. Putzmörtelschicht: 5–8 mm stark, sogenannte Feinputzschicht aus grauem Sand, Korndurchmesser 0,5–3 mm, sehr porös und stark sandend.

An kleineren Putzproben wurde die Eindringtiefe, der Grad der Festigkeit sowie die Ausführungsmethode des Kieselsäureesters geprüft. Diesen Arbeiten ging noch eine Prüfung des ph-Wertes des Putzes voraus. Dieser lag bei 6,9, also noch im neutralen Bereich, sodass wir bei der Tränkung keine Komplikationen erwarten mussten.
Die noch ca. 8 mm dicke, stark saugende Feinputzschicht wurde mit »Monumentique« Kieselsäureester (50%ig) der Firma Bauchemie, Garmisch-Partenkirchen/BRD, gefestigt. Dieser Einkomponenten-Lösung wurden 10% Aceton zugesetzt, um die Hydrolyse zu beschleunigen. Das Applizieren erfolgte durch Bestreichen mit dem Pinsel. Im Abstand von 14 Tagen wurden die Tränkungen zweimal wiederholt. Nebenwirkungen, ausser der gewünschten Festigkeit der getränkten Putzflächen, wurden nicht beobachtet (Abb. 10).

Bergung

Statt der schon beschriebenen, zur Zeit praktizierten Methoden zur Bergung grösserer Flächen von Wandmalereien, wählten wir als Stützkapsel Polyurethanhartschaum der Firma Reichhold Chemie AG, Hausen bei Brugg AG (Typ Polylite 8665 und 8666). Es handelt sich um ein Zweikomponentensystem, das einen selbstschäumenden und selbsthärtenden harten Schaum ergibt. Der Vorteil dieses Materials liegt im geringen spezifischen Gewicht und der einfachen Anwendungsart. Schäumt man noch Vierkanthölzer mit ein, die als Armier- und Hebevorrichtung dienen, erzielt man gleichzeitig noch eine hohe Stabilität. Die freiliegende, durch Mineralisierung gehärtete Rückseite des römischen Wandputzes, ergibt durch die rauhe Oberfläche eine gute Adhäsion mit dem P-U-Hartschaum. Um zu verhindern, dass die Schaummasse Risse und Fehlstellen im Putz bis auf die Bildseite durchläuft, wurden diese mit Sand gefüllt.

Mit diesen Arbeiten wurde es Oktober und die Bodentemperatur nahm merklich ab. Das Aufschäumen mit Polyurethan funktioniert aber nur bei Temperaturen über 18° C. So musste man jeden Quadratmeter vor dem Aufschäumen mit Gasheizstrahler auf 20° C aufheizen, was zwar etwas mehr Aufwand brachte, aber doch gut funktionierte (Abb. 11). Zum Mischen beider Komponenten benützten wir als Rührwerk eine Bohrmaschine mit selbstgefertigtem Quirl (2000–2500 U/Min.). Die Mischzeit beträgt 15–20 Sek. und bis zur Reaktionszeit bleiben 30 Sek. In dieser Zeitspanne muss die Schaummasse auf die Wandputzfläche aufgegossen werden (Abb. 12). Der aufgehende Schaum wurde mit Karton abgedeckt, um später eine flache Rückseite zu erhalten.
Die grösste ausgeschäumte Platte von ca. 4 m² hatte ein Gewicht von weniger als 100 kg und konnte mit Leichtigkeit von vier Personen angehoben und gedreht werden (Abb. 13). Es blieb kein Stück des römischen Wandputzes am Boden zurück. Ein weiterer Vorteil dieser Bergungsmethode ist, dass die Stratigraphie der tieferliegenden Erdschichten unter der Malerei nicht gestört wird.
Die Rückapplizierung der mit P-U-Hartschaum gehobenen Malereien auf einen geeigneten Träger ist zeitlich unbefristet. Feuchtigkeit spielt keine Rolle mehr und eine Kontraktionsgefahr mit dem P-U-Hartschaum kann man ausschliessen. *J. R. L.*

1 Ingrid R. Metzger, Merkur und Diana, Funde der frühen römischen Kaiserzeit aus Chur/Welschdörfli. Schriftenreihe des Rätischen Museums Chur, Heft 20 (1977).
2 Vgl. Hugo W. Doppler, Der römische Vicus Aquae Helveticae Baden. Archäologische Führer der Schweiz Nr. 8 (1976) 39.

Peintures murales romaines de Coire/Welschdörfli

Lors des fouilles dans l'ançien chef-lieu de la province romaine Raetia prima, Coire (Curia), on a découvert dans une maison d'habitation, sous un mur effondré, des peintures murales remarquables des 2ème et 3ème siècles sur une fine couche d'enduit.
Grâce à une nouvelle méthode de conservation, les peintures ont pu être sauvées sans perte et prélevées en une pièce.
S.S.

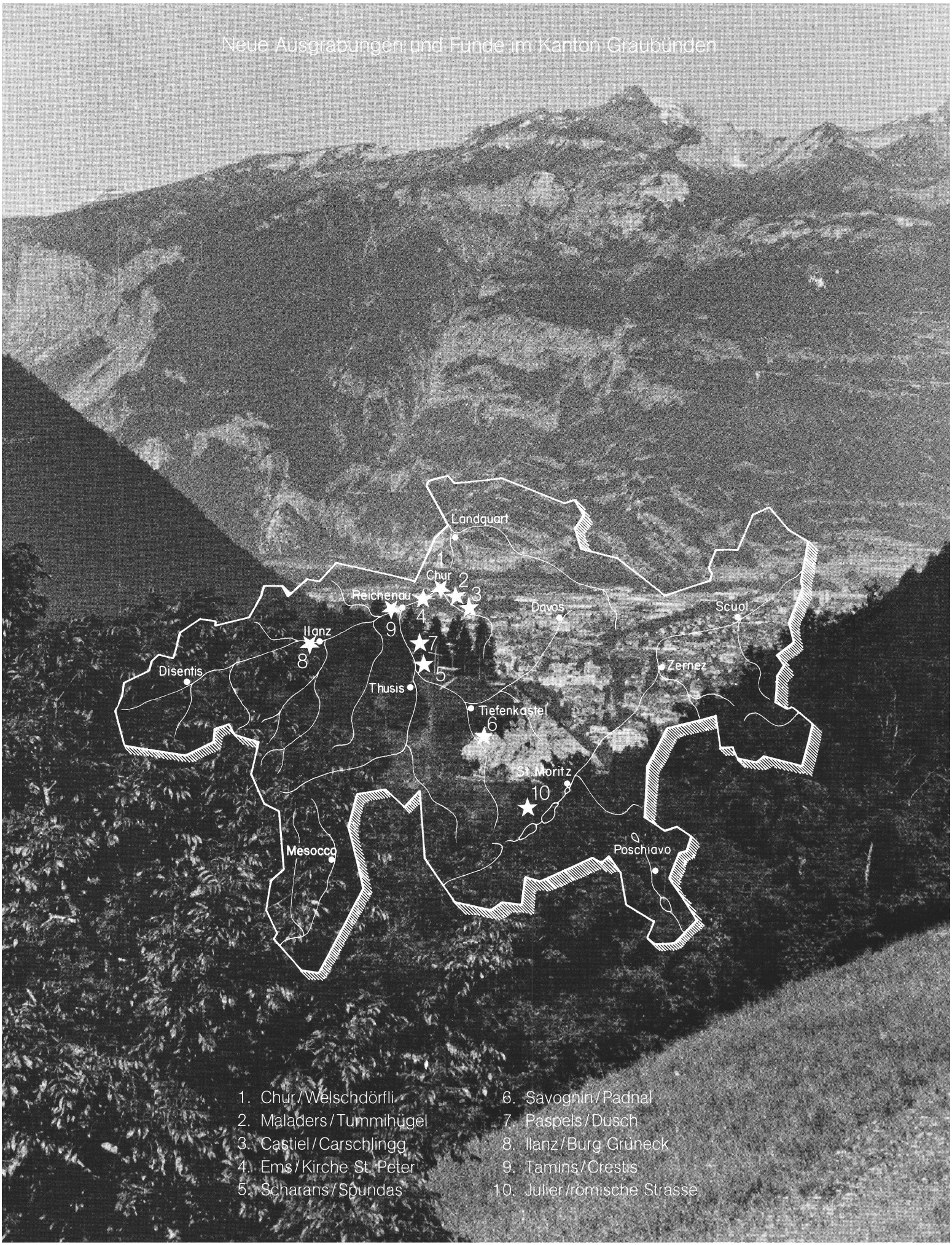
Pitture murali romane di Coira/Welschdörfli

Durante dei scavi nel antico capoluogo della provincia romana Raetia prima Coira (Curia), sono state scoperte in una casa d'abitazione, sotto un muro sfondato, delle pitture murali importanti del 2°/3° secolo, su un fino fondo di incamiciatura.
Grazie ad un nuovo metodo di conservazione (indurimento dell'incamiciatura) le pitture hanno potuto essere salvate senza perdite ed in un solo pezzo.
S.S.

Pittüras da paraid romanas i'l Welschdörfli a Cuoira

Pro s-chavamaints illa chapitala da la provinza Raetia prima a Cuoira (Curia) s'ha scuvert süll'imboccadüra d'ün mür cupichà d'üna chasa quists importants affrais-chs dal 2.–3. tschientiner.
Els han pudü gnir alvats sainza dons cun agüd d'üna nouva metoda, fond gnir dür l'imboccadüra e tilla züglionds davovart cun s-chima düra. *A.P.*

Neue Ausgrabungen und Funde im Kanton Graubünden



1. Chur / Welschdörfli
2. Maladers / Tummihügel
3. Castiel / Carschlingg
4. Ems / Kirche St. Peter
5. Scharans / Spundas
6. Savognin / Padnal
7. Paspels / Dusch
8. Ilanz / Burg Grüneck
9. Tamins / Crestis
10. Julier / römische Strasse