Zeitschrift: Cratschla : Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark

Herausgeber: Eidgenössische Nationalparkkommission

Band: - (2022)

Heft: 2

Artikel: Archäologie ohne Kelle und Schaufel - geophysikalische Prospektion im Kloster St. Johann

Autor: Cassitti, Patrick

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1032859

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: 03.01.2026

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

ARCHÄOLOGIE OHNE KELLE UND SCHAUFEL – GEOPHYSIKALISCHE PROSPEKTION IM KLOSTER ST. JOHANN

Im UNESCO Welterbe Kloster St. Johann in Müstair finden seit den 1960er Jahren regelmässig archäologische Ausgrabungen statt. Die Fläche innerhalb der Klostermauern wurde mittlerweile fast gänzlich untersucht – die Umgebung des Klosters ist jedoch noch wenig erforscht. Seit einigen Jahren legen die Archäologen und Archäologinnen den Fokus stärker auf die historische Landschaft, in die das Kloster eingebettet war und ist. Im Rahmen dieses Schwerpunktes hat das Ludwig Boltzmann Institut für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie zusammen mit der Stiftung Pro Kloster St. Johann und dem Archäologischen Dienst Graubünden 2019 eine grossflächige geophysikalische Prospektion östlich und südlich des Klosters durchgeführt.

Patrick Cassitti

Ziel der Untersuchungen war es, ohne Grabungen mögliche archäologische Strukturen aufzufinden. Dabei kamen motorisierte und handbetriebene Geräte für Magnetik- und Bodenradarmessungen zum Einsatz. Die Untersuchungen wurden vom Wiener Ludwig Boltzmann Institut für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie unter der Leitung von Wolfgang Neubauer durchgeführt.

Beim Bodenradar werden Radarwellen nicht durch die Luft, sondern in den Boden geschickt. Treffen sie auf Schichtgrenzen, zum Beispiel auf die Oberfläche einer Mauer, werden sie reflektiert. Mittels der Magnetik werden hingegen kleinste Abweichungen im Magnetfeld der Erde gemessen. Die Kombination beider Methoden ermöglicht es, detaillierte Informationen darüber zu sammeln, was sich im Boden befindet. Mit diesen Messmethoden lassen sich archäologische Strukturen wie Gruben, Gräben, Wege, Mauern oder Gräber nachweisen.

Dank der eingesetzten Geräte konnten die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen in nur 2 Tagen eine Fläche von 4 ha bis zu einer Tiefe von 2 m erkunden, ohne Hand an den Spaten legen zu müssen. Die verwendeten Messsysteme erlauben es, ähnlich einer Computertomographie in der Medizin, ein dreidimensionales Abbild von unterirdischen geologischen und archäologischen Befunden zu kreieren.

Die Auswertung der gesammelten Daten enthüllte eine Fülle an neuen und zum Teil überraschenden Informationen. So konnte östlich des Klosters ein ehemaliges Bachbett nachgewiesen werden. Dessen Ufer bildet heute noch leichte Böschungen im Gelände. Sowohl das Kloster als auch die südlich davon gelegenen Dorfhäuser sind nach diesem Geländemerkmal ausgerichtet, das sich somit stark auf die Besiedlungsstruktur ausgewirkt hat. Der Bach wird nördlich des Klosters von einer alten, heute im Gelände nicht mehr erkennbaren Strasse gekreuzt, die im Bodenradar-Messbild sehr deutlich hervortrat. Sie ist über 4 m breit und besitzt einen Drainagegraben. Ohne archäologische Ausgrabungen kann die Struktur nicht zweifelsfrei datiert werden, aber Mächtigkeit, Breite und Konstruktionsweise deuten darauf hin, dass diese Strasse bedeutsam war und möglicherweise aus der Römerzeit stammt. Es könnte sich um einen Ableger der Via Claudia Augusta handeln, der vom Reschenpass über den Umbrailpass in die westliche Poebene führte.

Nördlich dieser Strasse liegen mehrere Wasserkanäle, die Wasser vom Valgarola-Bach in Richtung Kloster brachten. Eine Mühle im Westhof des Klosters ist seit 1394 urkundlich belegt, aber bereits im 8. Jahrhundert wurde das Wasser im Kloster nutzbar gemacht. Davon zeugen zahlreiche Kanäle, die bei archäologischen Grabungen innerhalb der Klostermauern nachgewiesen wurden und die das Wasser von einer Zuleitung oder einem Wasserlauf nördlich des Klosters durch das Kloster hindurchführten, um dann südlich in den Rombach zu entwässern. Flurbewässerungssysteme in Form von Wasserkanälen, sogenannten Auals, konnten östlich des Klosters nachgewiesen werden.

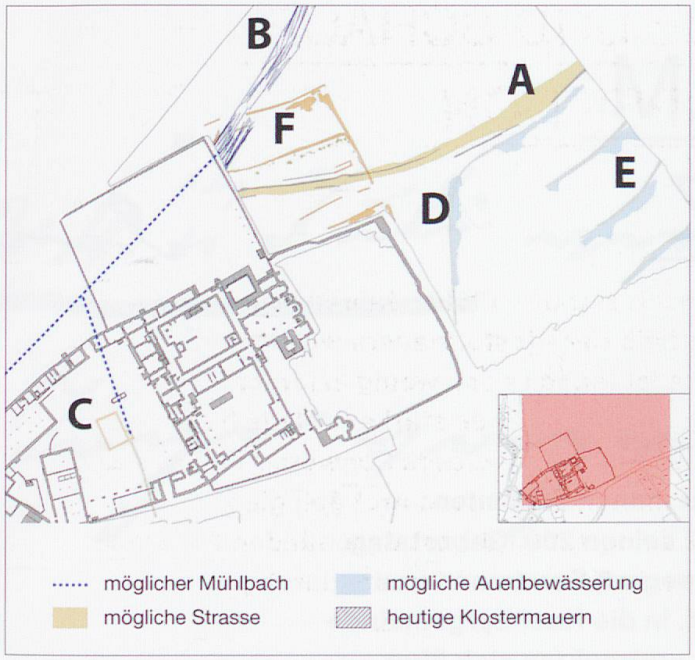

Abb. 1 **Übersicht über die neuen geophysikalischen Entdeckungen östlich des Klosters St. Johann in Müstair. A: Strasse; B: Wasserkanäle; C: ehemalige Mühle im Westhof des Klosters; D und E: Bewässerungsgräben; F: Reste baulicher Strukturen** © Ludwig Boltzmann Institut für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie

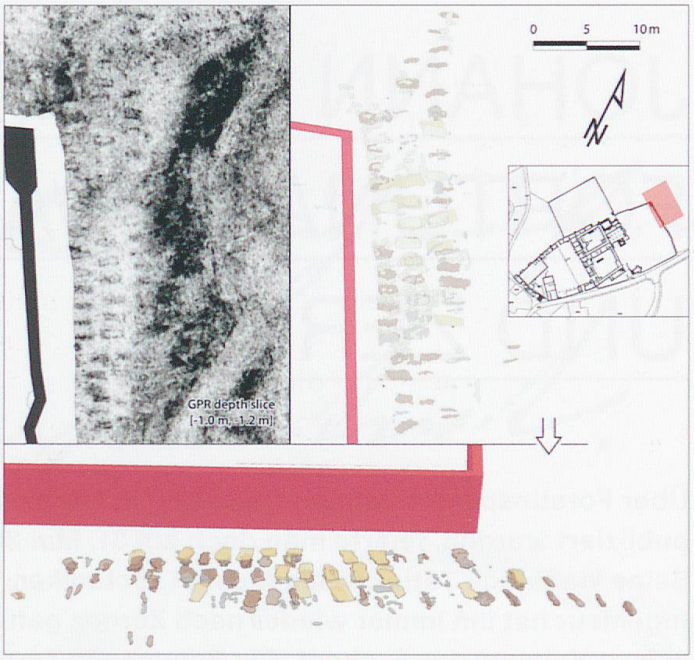

Abb. 2 **Durch Bodenradar festgestellte Gräberreihen östlich des Klosters, Detailansicht** © Ludwig Boltzmann Institut für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie

Diese Befunde zeigen, dass die naturräumlichen Voraussetzungen, insbesondere die Verfügbarkeit von Wasser, den Standort des Klosters und des späteren Dorfes wesentlich beeinflusst haben. Die Klosterbewohner haben wiederum die Landschaft um das Kloster geprägt, indem sie sich das Wasser durch Bewässerungskanäle und Zuleitungen für den Klosterbetrieb zu Nutze machten.

Besonders überraschend war die Entdeckung von über 70, in Reihen angeordneten Gräbern ausserhalb der heutigen Friedhofsmauer. Lage und Beschaffenheit der Grabgruben deuten darauf hin, dass es sich um vorklösterliche Bestattungen handelt, die somit die Existenz einer älteren Siedlung belegen. Auch dieser Befund muss noch durch archäologische Grabungen abgesichert werden. C-14-Datierungen der Knochen werden in naher Zukunft Aufschluss über das genaue Alter der Bestattungen geben. Es fällt auf, dass sich auch diese Gräber nach dem ehemaligen Wasserlauf ausrichten und sich entlang des Westufers aneinanderreihen. Weitere Hinweise auf die historische Landschaft um das Kloster wurden durch die diesjährigen Grabungen des Archäologischen Dienstes Graubünden unterhalb der Kantonsstrasse südlich des Klosters zutage gefördert. Unter Schotter-, Sand- und Lehmschichten kamen am Fusse des Schwemmfächers des Valgarola-Baches Seesedimente zum Vorschein. Die anaeroben Bedingungen haben zur Erhaltung von organischem Material geführt. Nach der C-14-Datierung wird auch dieses Landschaftsmerkmal chronologisch eingeordnet werden können. So verdichtet sich mit jeder archäologischen Erkenntnis Schritt für Schritt unser Bild der historischen Landschaft in und um Müstair.

Patrick Cassitti, Stiftung Pro Kloster St. Johann, 7537 Müstair
Jona Schlegel und Wolfgang Neubauer, Ludwig Boltzmann Institut für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie, 1190 Wien (A)

Literatur

Schlegel, J., G. J. Verhoeven, P. Cassitti, A. Hinterleitner, K. Löcker, H. Schiel, C. Walser, T. Reitmaier, W. Neubauer (2021): Prospecting the UNESCO World Heritage Site of Müstair (Switzerland). Remote Sensing 13, no. 13: 2515. *https://doi.org/10.3390/rs13132515*