

**Zeitschrift:** Archäologie Graubünden. Sonderheft

**Herausgeber:** Archäologischer Dienst Graubünden

**Band:** 12 (2024)

**Artikel:** Die Mottata bei Ramosch : Aspekte einer prähistorischen Siedlungslandschaft im Unterengadin

**Autor:** Della Casa, Philippe / Isenring, Lotti / Kurmann, Simon / Reitmaier, Thomas / Seifert, Mathias

### Inhaltsverzeichnis

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1062077>

### 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:** 15.01.2026

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

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	9	THOMAS REITMAIER
<b>1 Befunde und Funde</b>		
1.1 Einleitung.....	11	
1.2 Die prähistorische Siedlungslandschaft von Ramosch.....	13	
1.2.1 Topografie und Siedlungsfläche der Mottata .....	15	
1.3 Dokumentation der Ausgrabungen 1954–1958 .....	15	
1.4 Gliederungsversuch der Schichten/Befunde mit einer Harris Matrix .....	22	
1.4.1 Siedlungsphasen und untergeordnete Siedlungshorizonte .....	23	
1.5 Siedlungsphase Bz B/C (Mittelbronzezeit, 16.–14. Jh. v. Chr.).....	24	
1.5.1 Siedlungshorizont I.....	24	
1.5.2 Siedlungshorizont II .....	27	
1.5.3 Siedlungshorizont III .....	30	
1.5.4 Fazit zur Gliederung der mittelbronzezeitlichen Siedlungsphase.....	32	
1.6 Siedlungsphase Laugen-Melaun A (Spätbronzezeit, 13.–11. Jh. v. Chr.).....	33	
1.6.1 Siedlungshorizont IV.....	33	
1.6.2 Siedlungshorizont V .....	36	
1.6.3 Siedlungshorizont VI.....	38	
1.6.4 Sekundär umgelagerte Schichten .....	40	
1.7 Siedlungsphase Laugen-Melaun B (Spätbronzezeit, 10./9. Jh. v. Chr.).....	42	
1.7.1 Siedlungshorizont VII .....	42	
1.7.2 Fazit zur Gliederung der spätbronzezeitlichen Siedlungsphasen .....	46	
1.8 Siedlungsphase Laugen-Melaun C (ältere Eisenzeit, 8./7. Jh. v. Chr.).....	47	
1.8.1 Siedlungshorizont VIII.....	47	
1.8.2 Siedlungshorizont IX.....	49	
1.8.3 Siedlungshorizont X .....	49	
1.8.4 Umgelagerte Schichten der älteren Eisenzeit.....	53	
1.8.5 Fazit zur Gliederung der ältereisenzeitlichen Siedlungshorizonte .....	53	
1.9 Siedlungsphase Fritzens-Sanzeno (jüngere Eisenzeit, um 400 v. Chr.) .....	54	
1.9.1 Siedlungshorizont XI .....	54	
1.9.2 Eine casa retica auf der Mottata .....	62	
1.9.2.1 Verbreitungsgebiet und Typologie Rätischer Häuser im Nordtirol....	63	
1.10 Funde aus Sondagen auf der Mottata, der Fortezza und der Motta.....	67	
1.11 Einzelfunde jüngerer Zeitstellung von der Mottata .....	68	
1.12 Die Besiedlungsgeschichte der Mottata im Überblick.....	68	
<b>2 Dendrochronologie und <sup>14</sup>C-Datierungen</b>		
2.1 Einleitung.....	77	
2.2 Holzkohlen .....	77	
2.2.1 Probenübersicht.....	77	
2.2.2 Holzartenspektrum .....	77	
2.2.3 Dendrochronologie .....	77	
2.2.4 Wiggle-matchings .....	78	
2.3 Frühere <sup>14</sup> C-Untersuchungen .....	78	
2.3.1 Untersuchungen von GFELLER ET AL. (1961).....	78	

MARINO MAGGETTI  
LOTTI ISENRING

2.3.2 Untersuchungen von REITMAIER ET AL. (2018).....	78
2.4 Interpretation .....	79

CORINA GOTTARDI  
LOTTI ISENRING

<b>3 Herkunft der Laugen-Melaun Keramik – Neubewertung der Dünnschliffanalysen</b>	
3.1 Einleitung.....	85
3.2 Modifizierte Typenzuweisung und zusammenfassende Dokumentation .....	86
3.3 Interpretation der Dünnschliffanalysen.....	86
3.4 Fazit und Ausblick.....	93
<b>4 Röntgenfluoreszenzanalysen an Laugen-Melaun A Gefäßscherben</b>	
4.1 Einleitung.....	97
4.2 Methodisches Vorgehen.....	97
4.2.1 Gerätespezifikationen.....	98
4.2.2 Vorgehen bei den Messungen .....	99
4.2.3 Überprüfung der Daten und verwendete Elemente.....	99
4.3 Resultate .....	100
4.3.1 Silikatische Keramik.....	100
4.3.2 Karbonatische Keramik.....	103
4.4 Diskussion .....	103
4.4.1 Silikatische Keramik.....	103
4.4.2 Karbonatische Keramik.....	104
4.5 Fazit.....	104

ANTOINETTE RAST-EICHER  
ERWIN HILDBRAND  
MATHIAS SEIFERT

<b>5 Asbestschnüre als Aufhängungen eisenzeitlicher Geschirrkeramik</b>	
5.1 Einleitung.....	111
5.2 REM-Analyse.....	111
5.3 FTIR.....	111
5.4 Diskussion .....	112
5.5 Verbreitung und Datierung.....	114
5.6 Zusammenfassung.....	116

ANGELIKA ABDERHALDEN-RABA  
PHILIPPE DELLA CASA  
KATJA KOTHIERINGER  
KARSTEN LAMBERS  
BERTIL MÄCHTLE  
MARIO RANZINGER  
ASTRID RÖPKE

<b>6 TERRA – zur <i>longue durée</i> der Kulturlandschaft im Raum Ramosch</b>	
6.1 Einleitung.....	119
6.2 Ausgangspunkt und Forschungsfragen .....	120
6.2.1 Silvretta-Projekt.....	120
6.2.2 TERRA-Projekt.....	120
6.2.3 Untersuchungsgebiet .....	120
6.3 Methoden.....	121
6.3.1 Archäologischer Survey .....	121
6.3.2 Fernerkundung .....	122
6.3.3 Geophysikalische Prospektion.....	122
6.3.4 Bodenprospektion und Analytik .....	123
6.3.4.1 Feldarbeit und Bodenstandardanalysen.....	123
6.3.4.2 Mikromorphologische Untersuchungen .....	123
6.3.4.3 Archäobotanische Analysen .....	124
6.3.5 Radiokarbondatierung .....	124
6.4 Ergebnisse und Interpretation.....	124
6.4.1 Chantata: Sektor 2 (S2) – eine hoch gelegene, markante Terrassenanlage..124	
6.4.1.1 Geophysikalische Prospektion.....	124

6.4.1.2 Bodenkundlich-mikromorphologische Ergebnisse.....	124
6.4.2 Vorfeld der Fortezza: Sektor 1 (S1) – ein vielfach überprägtes Gelände....	128
6.4.2.1 Geophysikalische Prospektion .....	128
6.4.2.2 Bodenkundliche Ergebnisse.....	128
6.4.3 Fuss der Mottata: Sektor 3 (S3) – ein komplexes Bewässerungssystem....	129
6.4.3.1 Geophysikalische Prospektion .....	129
6.4.3.2 Bodenkundlich-mikromorphologische und archäobotanische Ergebnisse.....	130
6.4.4 Mottata – eine Höhensiedlung der Bronze- und Eisenzeit .....	130
6.4.4.1 Geophysikalische Prospektion.....	131
6.4.4.2 Bodenkundliche Ergebnisse.....	132
6.5 Zusammenfassung und Ausblick.....	133
6.6 Dank .....	133
<b>7 Modellierung der Carrying Capacity für die Landschaft von Ramosch</b>	<b>ULLA WINGENFELDER</b>
7.1 Einleitung.....	137
7.2 Modellierung der Carrying Capacity für zwei prähistorische Siedlungen im Umfeld von Ramosch.....	138
7.2.1 Ausgangslage.....	138
7.3 Aufbau der Modellierung der Carrying Capacity.....	139
7.3.1 GIS-Teil der Modellierung.....	139
7.3.2 Numerischer Teil der Modellierung.....	140
7.4 Berechnung des numerischen Teils der Modellierung.....	142
7.5 Ergebnisse der Modellierung .....	143
7.6 Vergleich der modellierten Daten mit archäologischen und historischen Daten.....	145
7.7 Diskussion der Modellierung von Reitmaier/Kruse .....	148
7.7.1 Das Konzept der Carrying Capacity.....	148
7.7.2 Arten der Modellierung und Einbezug von menschlicher Individualität und sozialer Regulation .....	149
7.7.3 Input-Daten und Annahmen.....	151
7.7.4 Einbezug der Waldnutzung ins Subsistenzmodell.....	152
7.8 Potenziale zur Erweiterung der Modellierung von Reitmaier/Kruse .....	153
7.9 Fazit.....	153
7.10 Zusammenfassung.....	154
<b>8 8500 Jahre Ramoscher Geschichte: Was wir nicht wissen</b>	<b>JON MATHIEU</b>
8.1 Einleitung .....	159
8.2 <i>Annus mundi</i> und <i>Annus domini</i> .....	159
8.3 Siedlungsweise in Raum und Zeit.....	160
8.4 Wert und Unwert der Schriftlichkeit.....	162
8.5 Nachzeichnen und Ausmalen von Geschichte.....	162
8.6 Schluss und Dank .....	164
<b>9 10'500 Jahre Vegetations- und Landschaftsgeschichte im Unterengadin</b>	<b>THILO KAPPELMAYER MANUEL ALONSO Y ADELL WERNER KOFLER BENJAMIN DIETRE IRKA HAJDAS JEAN NICOLAS HAAS</b>
9.1 Einleitung.....	167
9.2 Material und Methoden .....	168
9.3 Alte Landschaftsnamen und Ihre Bedeutung .....	170
9.4 Bohrkernentnahme und paläökologische Methoden.....	170

PHILIPPE DELLA CASA

9.5	Von dichten Wäldern in der Engadiner Naturlandschaft zur prähistorischen, offenen Kulturlandschaft.....	172
9.6	Engadiner Waldentwicklung im Holozän.....	175
9.7	Prähistorische Alpwirtschaft im Engadin.....	176
9.8	Dank.....	179
<b>10</b>	<b>Synthese, Sintesa, Sintesi, Synthèse, Synopsis</b>	
	Forschungsgeschichte Mottata.....	183
	Istorgia da perscrutazion Mottata.....	193
	Storia della ricerca sulla Mottata .....	198
	La colline de Mottata; une histoire des découvertes .....	203
	The history of research on the Mottata site.....	208
<b>11</b>	<b>Positionenverzeichnis .....</b>	<b>217</b>
<b>12</b>	<b>Fundkatalog.....</b>	<b>223</b>
<b>13</b>	<b>Tafeln.....</b>	<b>235</b>



Luftaufnahme 1947, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv/Stiftung Luftbild Schweiz / LBS\_H1-010227

