

Bündner Täler ud Aktenberge : zum neuen Fundstelleninventar

Autor(en): **Sele, Raphael / Flück, Hannes / Gottardi, Corina**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archäologie Graubünden**

Band (Jahr): **4 (2021)**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-956700>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Bündner Täler und Aktenberge – Zum neuen Fundstelleninventar

Raphael Sele, Hannes
Flück, Corina Gottardi,
Thomas Reitmaier

Das archäologische Fundstelleninventar des Kantons Graubünden deckt einen Zeitraum von über 12 000 Jahren ab und umfasst aktuell mehr als 5400 Fundstellen. Von 2017–2020 wurde es im Rahmen eines Entwicklungsschwerpunkts überarbeitet und digitalisiert. Im Folgenden wird die Arbeit am Inventar – und in diesem Zusammenhang auch die bündnerische Fundstellenlandschaft – beleuchtet. Hierzu lohnt es sich zunächst, die Geschichte der Archäologie in Graubünden kurz zu umreißen.¹

Erste Hinweise auf Bodenfunde wie römische Münzen oder auf Burgen und Türme, die heute zum Teil verschwunden sind, finden sich bereits in den Schilderungen der frühneuzeitlichen Chronisten. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts setzte eine private Sammeltätigkeit archäologischer Funde ein, die bald mit einer zunehmenden Publikationstätigkeit einherging.² 1870 entstand die Historisch-Antiquarische Gesellschaft von Graubünden, die 1872 das – ursprünglich als reine Altertumssammlung konzipierte – Rätische Museum in Chur gründete.³ Neben dem Ankauf, Sammeln und Inventarisieren von Funden fanden ab dem späten 19. Jahrhundert erste gezielte Ausgrabungen statt.⁴ In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde die bündnerische Archäologie massgeblich durch private Akteure wie den Kreisförster Walo Burkart (1887–1952) vorangebracht, der mit Unterstützung der Historisch-Antiquarische Gesellschaft von Graubünden zahlreiche Grabungen durchführte und publizierte. Ab 1960 übernahm Hans Erb (1910–1986) neben seiner Stelle als Konservator am Rätischen Museum die Aufgaben eines Kantonsarchäologen, womit die – bis heute anhaltende – «Ära der Not- und Rettungsgrabungen» eingeleitet war.⁵ Ein wichtiges Etappenziel war 1967 mit der Schaffung einer eigenen kantonalen Amtsstelle, dem Archäologischen Dienst

Graubünden, erreicht. In Folge ist eine fortschreitende Institutionalisierung und Professionalisierung zu beobachten. Seit 2012 ist unter der Leitung des jetzigen Kantonsarchäologen Thomas Reitmaier ferner ein enormer Digitalisierungsschub zu verzeichnen.

Die Entwicklung der Archäologie in Graubünden spiegelt sich nicht nur in einer stetig wachsenden Zahl von Fundstellen, sondern auch tendenziell in der Zunahme an Unterlagen und Daten, die je Fundstelle anfallen. Bis in die späten 2000er-Jahre wurde die Dokumentation grösstenteils analog erstellt und aufbewahrt; erst seit 2015 werden alle Unterlagen digital abgelegt. Eine angemessene Archivierung und Digitalisierung dieses über Jahrzehnte gewachsenen, ebenso umfangreichen wie heterogenen Konglomerats – Grabungsberichte, Korrespondenzen, Pläne, Fotografien, Diapositive usw. – bedeutet einen enormen Aufwand und ist nur schrittweise zu bewältigen.⁶ Eine weitere Herausforderung besteht darin, die im Archiv vorhandenen Informationen aufzubereiten und einfach zugänglich zu machen. Hier setzte das Projekt *Bestandsaufnahme Kulturgut* an, das 2017–2020 im Rahmen des durch die Bündner Regierung Sonderfinanzierten Entwicklungsschwerpunkts 8/28 durchgeführt wurde. Ein äquivalentes Projekt zur Inventarisierung von potentiell schutzwürdigen Bauten wurde zur gleichen Zeit von der Denkmalpflege Graubünden verfolgt, die federführend im Aufgleisen des Entwicklungsschwerpunkts *Bestandsaufnahme Kulturgut* war.⁷

Während vier Jahren wurde das gesamte Fundstelleninventar des Kantons Graubünden überarbeitet und digitalisiert. Zu jeder Fundstelle wurden die wesentlichen Informationen aus den abgelegten Unterlagen extrahiert, zusammengestellt und in

die digitale Datenbank eingespeist. Gleichzeitig wurde eine räumliche Darstellung in WebGIS realisiert. Die Arbeit im Büro wurde durch systematische Feldbegehungen ergänzt. Mit der Umsetzung des Projektes waren zwei Archäologen/Archäologinnen und eine GIS-Spezialistin betraut. Das Kernteam wurde zeitweise durch Praktikantinnen/Praktikanten unterstützt.⁸

Verschiedene Institutionen und Anwendergruppen profitieren langfristig vom Projekt. Dem Archäologischen Dienst erlaubt das aktualisierte Inventar einen raschen, unkomplizierten und umfassenden Zugriff auf die Fundstellendaten. Auch für andere Dienststellen der kantonalen Verwaltung, die über das interne WebGIS die aktuelle Fundstellenkarte einsehen können, vereinfacht sich der Umgang mit dem archäologischen Kulturerbe. Damit ergibt sich unter anderem eine erhöhte Rechtssicherheit in der Planung und Abwicklung von Baugesuchen. Indirekt profitiert so die Bevölkerung. Schliesslich eröffnet der überarbeitete Fundstellendatensatz der archäologischen Forschung neue Möglichkeiten.

Die digitale Grundlage – Datenbank und GIS

Das Fundstelleninventar ist in ein übergeordnetes System der Datenverwaltung integriert. 2003 wurde im Archäologischen Dienst Graubünden erstmals eine elektronische Datenbank (SPATZ) eingeführt, die 2011–2013 durch die aktuelle Datenbank IMDAS Pro ersetzt wurde.⁹ Indem Daten miteinander verknüpft beziehungsweise in eine hierarchische Beziehung gestellt werden, lassen sich damit vom archäologischen Gebiet über die Fundstelle bis zum Fundobjekt alle relevanten Objekte erfassen und verwalten. Mit IMDAS Pro ist ausserdem eine PostGIS-basierte Geodatenbank (QGIS)

verbunden, in der räumliche Daten gespeichert und dargestellt werden können. Für die Ablage von Fotografien findet schliesslich eine spezialisierte Bilddatenbank (Imagic IMS) Verwendung, wobei wiederum ein Datenaustausch mit IMDAS Pro gewährleistet ist. Die drei genannten Programme bildeten die technische Grundlage des Projekts. Aus Kompatibilitätsgründen konnten sie nur bedingt an spezifische Anforderungen angepasst werden.

Im Vorfeld des Projektes wurde entschieden, die Erfassung der Fundstellendaten an einem international standardisierten Format auszurichten. Als Leitfaden diente der *International Core Data Standard* (ICDS) für archäologische Fundstellen und Denkmäler.¹⁰ Die generische Fundstellenmaske in IMDAS Pro beinhaltet Felder wie *Name*, *Datierung*, *Art* und *Koordinaten* **Abb. 1**. Um eine möglichst differenzierte Aufnahme zu erreichen, wurde sie um zusätzliche Felder erweitert. Das Attribut *Aktueller Zustand* gibt mittels einer einfachen Farbskala (*grün-orange-rot*) an, ob eine Fundstelle unbedroht oder länger- beziehungsweise kurzfristig von Zerstörung bedroht ist. Das Attribut *Qualität* betrifft die Evidenz einer Fundstelle und lässt sich in verschiedenen Abstufungen ausweisen: Als gesichert (AAA) gelten eindeutige archäologische Befunde, wogegen andere Fundstellen lediglich aus Schriftquellen (BBB) bekannt oder aufgrund des Flurnamens (CC) oder der Topografie (C) zu vermuten sind. Ein essentielles Feld der aktualisierten Fundstellenmaske ist ferner die *Beschreibung* in Form eines gegliederten, konzisen Textes.¹¹ Einerseits sind damit Präzisierungen möglich: So erlaubt es beispielsweise die schematische Kategorisierung des *Aktuellen Zustands*, die Datenbank nach gefährdeten Fundstellen zu durchsuchen. Worin eine Bedrohung genau besteht, kann sodann der *Beschreibung*

The screenshot shows a web-based data entry form for an archaeological site. The form is organized into several sections:

- Header/Basic Info:** Includes fields for 'FS Suchbegriff' (69016), 'FS Name' (Cama, Gesa b), 'Archivnummer' (69016), 'FS Epoche' (SLT), 'FS Fundstellenart' (Gräberfeld), and 'FS Denkmaltyp' (Baudenkmal/Bodendenkmal).
- FS Detail:** Contains 'FS Datierung' (-150 - -25), 'FS Qualität' (AAA - gesicherte Fundstelle), and a 'FS Beschreibung' section with a detailed text entry.
- Geographic Data:** Fields for 'Lokal' (FS Ost-Koordinat, FS Nord-Koordinat, FS Höhe lokal) and 'LV' (FS Ost-Koordinat, FS Nord-Koordinat, FS Höhe).
- Search and Reference:** Includes 'KBS Suchbegriff (Koordinatenbezugsystem): LV03', 'AG Suchbegriff' (26029), and 'ER Suchbegriff' (480).
- Additional Fields:** 'FS Aktueller Zustand' (radio buttons for Grün, Orange, Rot, Schwarz), 'DOC Schlüssel (Medienobjekt): IMS_0118370.122835', and 'ZIT Suchbegriff (Zitat): JbSGU 1952 Regesten 43!'.

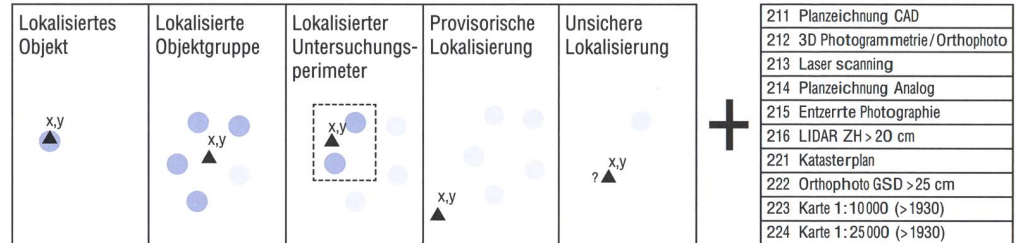
Abb. 1: Beispiel der Fund-
stellenmaske der im Archäo-
logischen Dienst Graubünden
genutzten IMDAS-Pro Daten-
bank.

entnommen werden. Andererseits enthält der Text wichtige Informationen, die nicht oder nur ansatzweise durch die übrigen Felder der Datenbank abgedeckt sind. Dazu zählt insbesondere eine Zusammenfassung der Forschungsgeschichte und des aktuellen Wissensstandes. Weitere wichtige Angaben betreffen das Erstellungsdatum (Wann wurde die Fundstelle entdeckt beziehungsweise erstmals publiziert?), die geographische Lage, den Dokumentationsstatus (Was ist publiziert? Welche Unterlagen sind im Archiv abgelegt?) und gegebenenfalls naturwissenschaftliche Analysen.

In der Handhabung der Koordinaten ging das Projekt *Bestandsaufnahme Kulturgut* über die Richtlinien des erwähnten *International Core Data Standard* hinaus. Wie

eingangs im historischen Abriss angedeutet, variiert die Dokumentationsqualität der bündnerischen Fundstellen stark, was sich nicht zuletzt in ihrer räumlichen Verortung widerspiegelt. Während heute eine exakte Vermessung mittels Tachymetrie oder Differential-GPS erfolgt, sind Fundstellen, die bereits vor geraumer Zeit entdeckt und dokumentiert wurden, oft nur approximativ zu lokalisieren: Vielleicht sind im Archiv alte Lagebeschreibungen und Skizzen abgelegt oder es sind Koordinaten publiziert, die ehemals aus einer Landeskarte 1:25 000 herausgelesen wurden. Insbesondere bei Einzelfunden, die keine Spuren im Gelände hinterlassen haben, lässt sich der Fundort häufig nicht näher als auf eine Flur, einen Ortsteil oder gar nur eine Gemeinde eingrenzen. Vor diesem Hintergrund wurde

Abb. 2: Schematische Darstellung des zweiteiligen Koordinatenattributs. Der zweite Teil zeigt nur eine Auswahl der Möglichkeiten.



in Zusammenarbeit mit der Kantonsarchäologie Zürich ein zweigliedriges Koordinatenattribut entwickelt **Abb. 2**. Der erste Attributteil betrifft die Präzision einer Koordinate, das heisst er zeigt an, wofür diese steht: ein einzelnes Objekt (z. B. ein Grab), ein archäologisches Gebiet (z. B. ein Gräberfeld) oder einen Untersuchungsperimeter (z. B. eine dokumentierte Grabgruppe innerhalb eines Gräberfelds unbekannter Ausdehnung). Weitere Optionen sind die provisorische (das heisst zukünftig noch zu verifizierende) und die unsichere Lokalisierung. Der zweite Attributteil gibt an, auf welcher Grundlage – Tachymeter, Katasterplan, Orthofoto, Karte 1:25 000, geographischer Name etc. – eine Koordinate generiert wurde, implizit also ihre Genauigkeit. In der IMDAS Pro-Datenbank kann jeder Fundstelle nur ein Koordinatenpaar zugeordnet werden. Bei Fundstellen, die sich über ein grosses Gebiet erstrecken, ist in der Regel der ungefähre Mittelpunkt oder eine charakteristische Struktur angegeben, etwa der Bergfried einer Burg. Fundstellen, die nur ungenau oder überhaupt nicht zu positionieren sind, wurden ebenfalls mit Koordinaten versehen, damit sie in der GIS-Karte erscheinen. In solchen Fällen wurde ein zufälliger Punkt im kleinstmöglich einzugrenzenden Gebiet ausgewählt.

Indem Polygone in einem separaten Layer als Shapefile abgespeichert werden, erlaubt es das PostGIS Fundstellenflächen zu visualisieren. Im Idealfall wird so unmittelbar ersichtlich, inwiefern eine Fundstel-

le von einem projektierten Bauvorhaben oder von anderen Eingriffen betroffen ist. Wie erwähnt, sind jedoch keineswegs alle Fundstellen exakt zu lokalisieren. Um entsprechende Unsicherheiten aufzuzeigen, wird im WebGIS mittels eines Attributs gekennzeichnet, ob die Ausdehnung einer Fundstelle eindeutig oder nur ungefähr bekannt ist. **Abb. 3** zeigt exemplarisch, wie Fundstellen im archäologischen WebGIS dargestellt werden. Ein neuzeitliches Eisengewicht, repräsentiert durch die blaue Flagge, ist über eine einzelne Koordinatenangabe positioniert. Eine Fundstellenfläche entfällt hier. Hingegen stehen die farbigen Flächen für weitläufige Fundstellenareale. Bei der südlichen, grünen Fläche handelt es sich um die bislang nur partiell erforschte Höhengsiedlung Ramosch, Mottata. Da ihre Ausdehnung ungeklärt ist, wurde die gesamte Hügelkuppe als hypothetische Fläche ausgewählt. Die blaue Fläche nordöstlich der Mottata betrifft eine Befestigungsanlage des späten 18. Jahrhunderts, deren Ausdehnung genau bekannt ist und damit nachgezeichnet werden konnte.

Die Feldarbeit

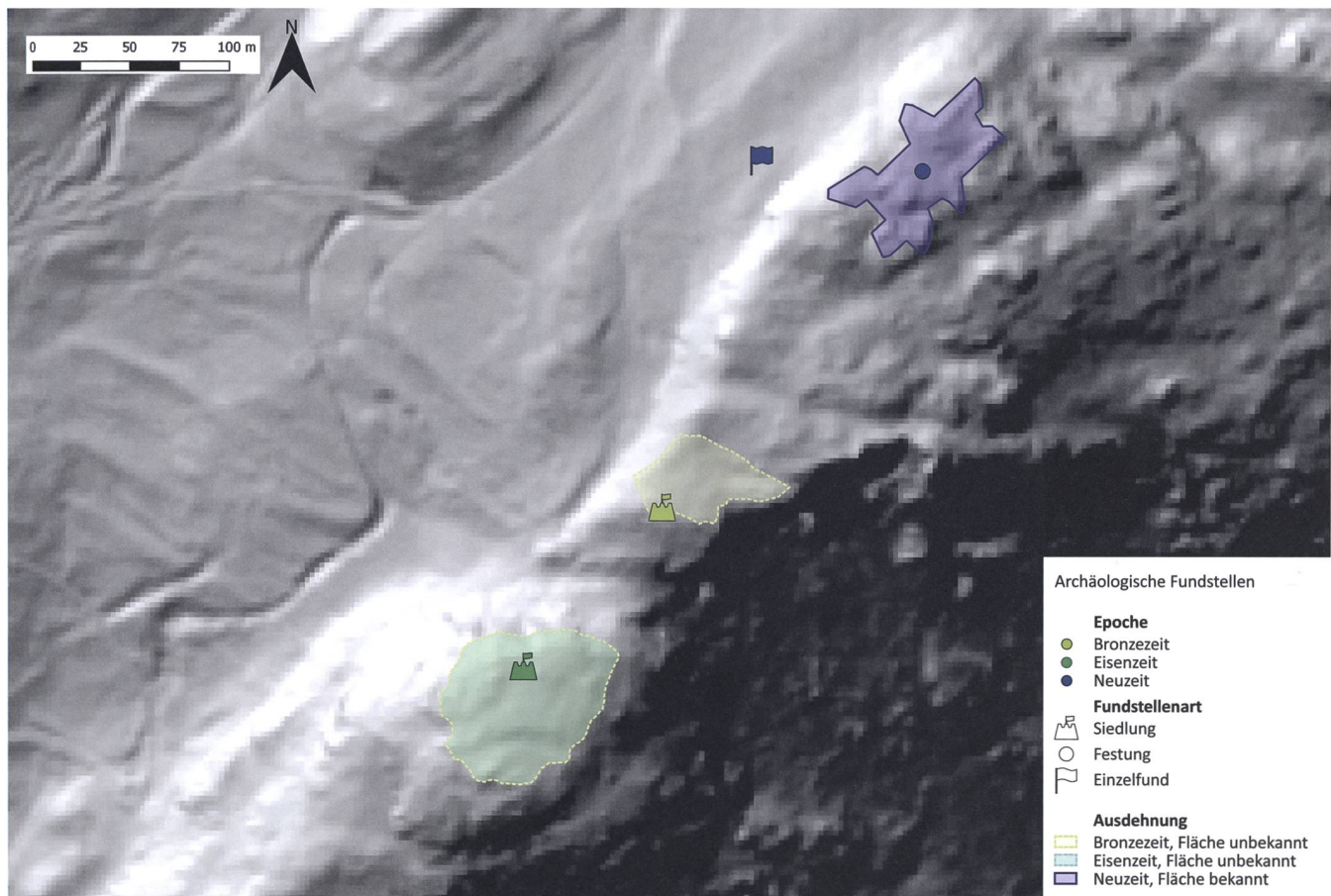
Während des Projektes wurde das Fundstelleninventar Gemeinde für Gemeinde überarbeitet, wobei die Büroarbeit jeweils durch Feldbegehungen komplettiert wurde. Mitunter musste ein Fundort zunächst im Gelände gesucht werden, was übrigens nicht immer von Erfolg gekrönt war. Bereits erfasste Koordinaten wurden vor Ort über-

prüft und gegebenenfalls eine Neueinmessung vorgenommen. In vielen Fällen konnte die Genauigkeit der Lokalisierung markant erhöht werden. Soweit praktikabel, wurde auch die Ausdehnung von Fundstellen eingemessen, die bislang nur als einzelne Koordinatenpunkte erfasst waren, z. B. bei Burgstellen. Die Orientierung erfolgte dabei an der topographischen Situation, etwa dem Burghügel, und an oberflächlich erkennbaren Strukturen wie überwachsenen Mauerresten. Als technische Hilfsmittel kamen ein Trimble R1 (GNSS-Empfänger zur Bestimmung der Position) in Kombination mit einem Panasonic Toughpad FZ-M1 zum Einsatz **Abb. 4**. Auf letzterem war QGIS installiert, womit die mit dem Trimble R1 gewonnenen Daten direkt abgespeichert werden konnten. Neben der Vermessung wurde der

aktuelle Zustand der Fundstellen fotografisch festgehalten. Gegebenenfalls erfolgte eine Einschätzung der Bedrohungslage.

Im Projekt wurde eine möglichst lückenlose Begehung angestrebt. Bei manchen Fundstellen ist die Lage jedoch nicht bekannt oder zu wenig genau zu eruieren. War eine Fundstelle erst in jüngster Zeit dokumentiert worden, erübrigte sich eine Begehung ebenfalls. Zudem mussten – vor allem im alpinen Gebiet – Fundstellen ausgeklammert werden, weil sie sehr abgelegen oder nur schwierig zu erreichen sind. Ein Fokus auf den Siedlungskontext ist auch insofern begründet, als hier tendenziell eine erhöhte Gefährdung durch neue Bautätigkeit besteht. In Einzelfällen wurde ein grösserer Aufwand – in Form einer eigentlichen Pros-

Abb. 3: Ausschnitt aus dem WebGIS des Archäologischen Dienstes. Die Karte zeigt das Umfeld der Höhensiedlung Mottata in Ramosch.



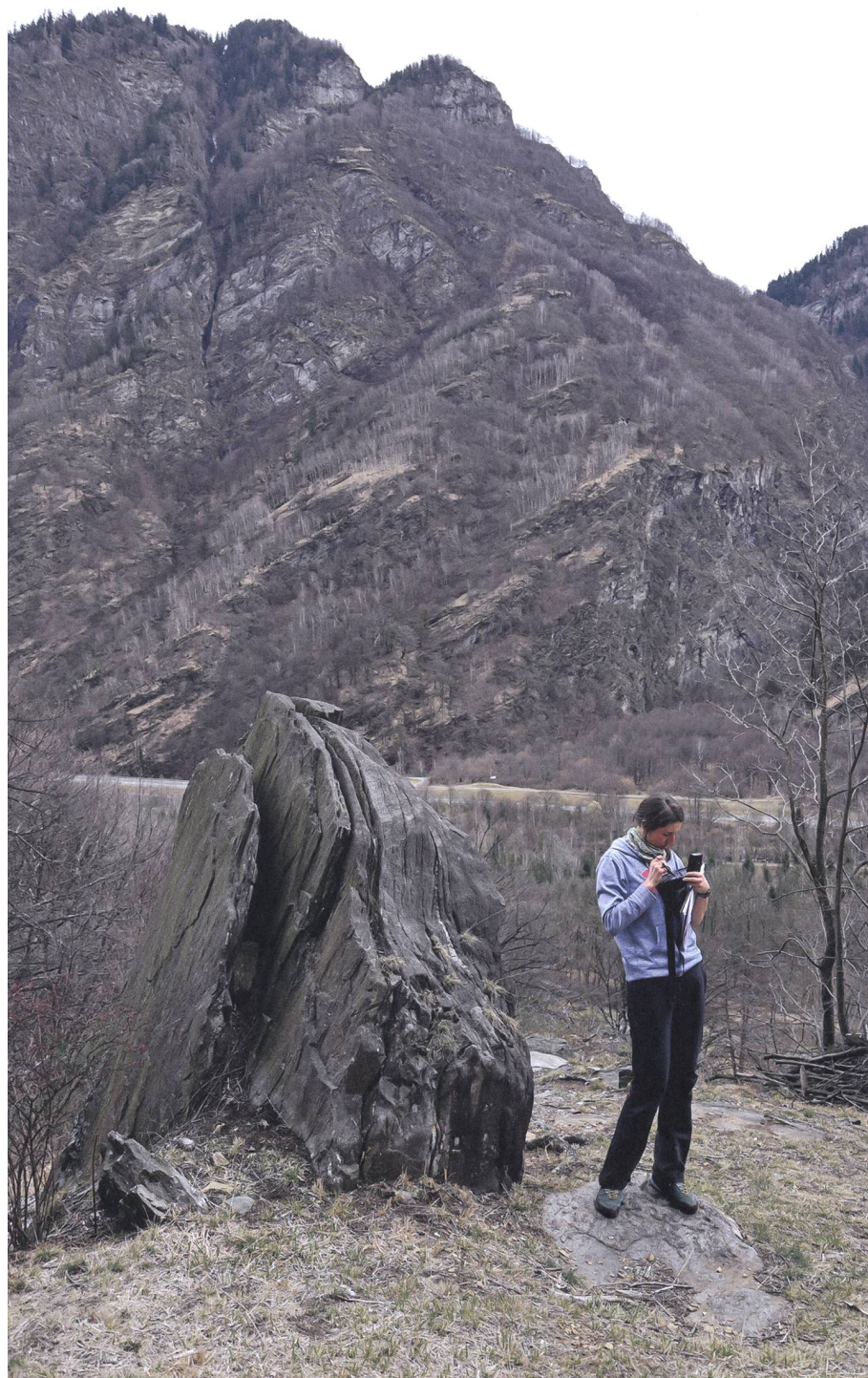


Abb. 4: Feldbegehung der Gemeinde Lostalio im März 2019. Franziska Mohr, Mitarbeiterin des Archäologischen Dienstes Graubünden, bei der Einmessung eines Schalensteins.

pektion – betrieben, um wichtige Fundstellen, deren exakte Lage nicht überliefert war, erneut zu lokalisieren.

Ein bunter Strauss von Fundstellen – vom Bronzebeil bis zum abgegangenen Bergrestaurant

Grundsätzlich ist zu fragen, was überhaupt eine archäologische Fundstelle ist beziehungsweise was in das bündnerische Fundstelleninventar aufgenommen werden soll. Eine Orientierung bietet Artikel 33 des 2010 verabschiedeten kantonalen Natur- und Heimatschutzgesetzes: «Archäologische Fundstellen sind im Gelände erkennbare, erforschte und unerforschte Örtlichkeiten, Gebäudepartien, Ruinen, Landschaftsüberformungen usw., an denen sich historisch bedeutsame Spuren menschlichen Wirkens erhalten haben.»¹² Diese relativ offene Definition schliesst konventionelle Fundstellenkategorien ein, führt aber gleichzeitig darüber hinaus. Als Angelpunkt fungiert der Begriff der «historisch bedeutsamen Spuren menschlichen Wirkens», der im Hinblick auf das bündnerische Fundstelleninventar zu erörtern ist.

Bei der Erstellung von Fundstellen lassen sich verschiedene Ausgangspunkte unterscheiden. Konstitutiv sind erstens die im Archäologischen Dienst als *Ereignisse* bezeichneten Untersuchungen: Ausgrabungen, Begehungen, Prospektionen, Bauuntersuchungen usw., die relevante Befunde und/oder Funde ergeben haben. Hier wird die Relevanz in der Regel in einem weiten Sinne aufgefasst: Als Fundstellen werden auch Strukturen aufgenommen, deren Ansprache nicht eindeutig ist, z. B. älteres Mauerwerk unbestimmter Funktion, das bei einem Bauaushub zum Vorschein gekommen ist. Nichtsdestotrotz ist der Kontext zu berücksichtigen: Ob eine solche Mauer

inmitten der Altstadt von Chur als separate Fundstelle geführt werden soll, ist fraglich. Eine zweite Gruppe von Fundstellen wurde anhand von Sekundärliteratur, Schriftquellen oder lediglich der mündlichen Überlieferung erstellt. Beispiele sind eine archäologisch bislang nicht untersuchte Kirche, eine in den Quellen genannte, heute aber verschwundene Burg oder ein älterer, nur in der Literatur erwähnter Münzfund. Eingang ins Inventar findet wiederum, was als relevant erachtet wird, wobei hier eine spezifische Auswahl getroffen wird. Eine weitere Gruppe umfasst Einzel- oder Lesefunde, die dem Archäologischen Dienst übergeben wurden. Datierung und Art des Fundes bilden hier entscheidende Kriterien. Dass ein bronzezeitliches Beil als Fundstelle geführt wird, steht ausser Frage. Wie aber mit einem neuzeitlichen Gewicht zu verfahren ist, ist von Fall zu Fall zu entscheiden.

Das Fundstelleninventar ist auch einem zeitlichen Wandel unterworfen: Was heute als historisch bedeutsam gilt, kann vor einigen Jahrzehnten als irrelevant oder peripher eingestuft worden sein – etwa alpwirtschaftliche Wüstungen oder Terrassenlandschaften. Vermehrt ist die Neuzeit beziehungsweise die Moderne in den Fokus gerückt, wie das breite Interesse am Anstaltsfriedhof von Cazis Realta oder an den Befestigungsanlagen des Ersten Weltkriegs auf dem Umbrailpass deutlich macht.¹³ Im Zuge des Projektes wurden auch ausgewählte Objekte einer frühen touristischen Nutzung ins Inventar aufgenommen, darunter die ehemaligen Ausflugsrestaurants bei der Burgruine Lichtenstein oberhalb Haldenstein oder auf dem Hügel Crestas gegenüber von Silvaplana, von denen nur noch wenige Überreste im Gelände zeugen. Insgesamt ist eine fortschreitende Diversifizierung der Fundstellen zu konstatieren.

Zu Beginn des vierjährigen Projektes umfasste das kantonale Fundstelleninventar rund 3500 Objekte. Nach Abschluss beträgt die Gesamtzahl über 5400. Dieser beachtliche Zuwachs hat methodische und inhaltliche Gründe. Erstens kann datenbanktechnisch jeder Fundstelle nur je eine Epoche und eine Fundstellenart zugewiesen werden, was gewisse Verdopplungen ergibt. Eine frühneuzeitliche Kirche mit spätmittelalterlichem Vorgängerbau, ursprünglich als eine Fundstelle erfasst, wird neu als zwei Fundstellen geführt; wurde bei einer Sondierung im Kircheninnern zudem eine römische Terra Sigillata-Scherbe entdeckt, kommt eine weitere Fundstelle hinzu. Zweitens war bislang nicht zu allen Ereignissen, die archäologisch relevant sind, eine zugehörige Fundstelle erzeugt worden. Dies wurde nachgeholt. Drittens wurden diverse neue Fundstellen ins Inventar aufgenommen. Gelegentlich konnten auf den Feldbegehungen Gebäudegrundrisse oder abgegangene Kalkbrennöfen, einmal sogar eine urgeschichtliche Scherbe, die auf einem Maulwurfshügel lag, dokumentiert werden. Das Gros der neuen Fundstellen wurde indes anhand der historischen Sekundärliteratur generiert, wobei aufgrund der zeitlichen Vorgaben keine erschöpfende Aufarbeitung möglich war, was Priorisierungen unumgänglich machte. Um herauszustellen, was im aktualisierten Inventar geführt wird und wo Lücken bestehen, ist es hilfreich, verschiedene Fundstellenarten zu unterscheiden.

Komplett erfasst sind heute alle bekannten ur- und frühgeschichtlichen Fundstellen, aber auch die Burgen und Kirchen des Kantons. Fehlende Objekte wurden im Laufe des Projekts systematisch ergänzt. Dazu zählen etwa die anglikanischen Kirchen, die im Zuge des frühen, durch die Engländer initiierten und dominierten Tourismus im



Abb. 5: Cama, Gesa. Die Aufnahme links stammt von 1915, als mehrere Gräber entdeckt und freigelegt wurden. Die Aufnahme rechts zeigt die vom Archäologischen Dienst im Vorfeld der Ausgrabung von 2019 durchgeführte Messung mit Georadar.

Engadin, in Davos und Arosa entstanden sind und nach der Mitte des 20. Jahrhunderts abgerissen oder umgenutzt wurden.¹⁴ Kategorien wie Wohntürme, Richtstätten oder historische Bäder konnten weitgehend vervollständigt werden. Insbesondere Objekte, die nicht archäologisch nachgewiesen, sondern bloss aus Schriftquellen bekannt sind, waren vormals nur zum Teil und damit uneinheitlich erfasst. Noch bestehende Lücken können zukünftig geschlossen werden.

Andere Fundstellenarten wie Kalkbrennöfen oder landwirtschaftliche Wüstungen zeichnen sich dagegen durch einen fragmentarischen Forschungsstand sowie eine grosse Zahl an potentiellen archäologischen Objekten aus. Die Erfassung im Inventar ist entsprechend unvollständig. Darüber hinaus unterliegt sie einer gewissen Kontingenz, wie sich am Beispiel eines Kalkbrennofens in Flond, Gemeinde Obersaxen Mundaun veranschaulichen lässt. Zu diesem Ofen sind im Archiv des Archäologischen Dienstes nur spärliche Unterlagen abgelegt. Infolgedessen wurde eine Literaturrecherche unternommen, die zusätzliche Informationen erbrachte – aber zugleich zeigte, dass in Flond

mindestens fünf weitere Kalkbrennöfen in Betrieb waren.¹⁵ Die exakten Standorte gehen aus der Literatur nicht hervor; ein offenbar gut erhaltener Ofen wurde während der Feldbegehung nicht gefunden. Mithin wurden die fünf Kalkbrennöfen vorerst unter einer Sammelfundstelle subsumiert, wobei zukünftig eine Aufgliederung in einzelne Fundstellen denkbar ist. Eine spezielle Fundstellenkategorie bildet schliesslich das bauliche Kulturerbe, da es hier zu Überschneidungen zwischen den Aufgabenbereichen der Archäologie und der Denkmalpflege kommt. Im archäologischen Inventar sind noch existente profane Gebäude üblicherweise nur dann aufgeführt, wenn sie bauarchäologisch und/oder dendrochronologisch untersucht wurden. Somit kann es nicht zur systematischen Evaluation von Gebäuden unter denkmalpflegerischen Gesichtspunkten herangezogen werden.

Alte Fundstellen neu im Blick

Vor Projektbeginn war die Erfassung der Fundstellen unvollständig und uneinheitlich; eine digitale Datenbank existierte erst in den Grundzügen. Um etwas über eine



Fundstelle in Erfahrung zu bringen, mussten oftmals die analogen Akten durchforstet werden, was einen beträchtlichen Zeitaufwand bedeutete. Je nach Umfang, Qualität und Komplexität der abgelegten Unterlagen bestand zudem die Gefahr, wichtige Punkte zu übersehen. Das aktualisierte Inventar vereinfacht die Arbeit mit den Fundstellen, nicht zuletzt was Baugesuche und Raumplanungsverfahren betrifft. Ein prägnantes Beispiel bildet die Flur Gesa im Dorf Cama in der Mesolcina, wo bereits 1915 beim Bau einer Hangstützmauer latènezeitliche Bestattungen zum Vorschein kamen **Abb. 5**.¹⁶ 1950 fand man erneut ein Grab, und 1966 erfolgte eine Untersuchung, die weitere Bestattungen und andere Strukturen in der näheren Umgebung vermuten liess. Die überlieferte Dokumentation ist im Archiv des Archäologischen Dienstes abgelegt. Jedoch existierte vor der Überarbeitung des Inventars keine Fundstelle dazu, weder im analogen Archiv noch in der digitalen Datenbank. Just nachdem eine solche im Sommer 2019 mit allen wichtigen Informationen, einschliesslich einer Koordinatenangabe und ungefähren Fläche, erstellt worden war, ging beim Archäologischen Dienst

ein Baugesuch ein, welches ein Gebiet in direkter Nachbarschaft betraf. Die neue Fundstelle erlaubte es, gezielt zu reagieren: Einer Georadar Survey als Vorabklärung folgte im Herbst 2019 eine Notgrabung, die unterhalb von späteisenzeitlichen Siedlungsbe-funden eine reiche Bestattung mit vier Sanguisugafibeln ergab.¹⁷

Im Zuge des Projektes wurden Fundstellen, die teilweise bereits vor Jahrzehnten entdeckt und dokumentiert worden waren, abermals in den Blick genommen. Infolge des wissenschaftlichen Fortschritts konnten die bisherigen Erkenntnisse häufig angepasst oder verfeinert und manchmal auch revidiert werden. Herausragend sind in diesem Zusammenhang unter anderem zwei Skelettfunde, die in den 1970er-Jahren in der Surselva und im Unterengadin gemacht wurden. 1972 entdeckten Kinder in der Gemeinde Breil/Brigels in der Val Cuschina in einer Höhle einen menschlichen Schädel. Da dessen Zustand auf eine nichtrezente Datierung schliessen liess, übergab ihn die Kantonspolizei dem Archäologischen Dienst.¹⁸ Die zeitliche Einordnung des Schädels – und damit auch die Interpretation

Abb. 6: Zernez, Foura Baldirun. Die Aufnahme links stammt von 1970. Ein Polizist steht vor dem Eingang der kleinen Höhle, in der menschliche Knochen entdeckt wurden. Die Aufnahme rechts vom Oktober 2018 zeigt Franziska Mohr und Lea Gredig, Mitarbeiterinnen des Archäologischen Dienstes Graubünden an der gleichen Stelle.

Kanton Graubünden: Archäologische Fundstellen

Stand September 2021

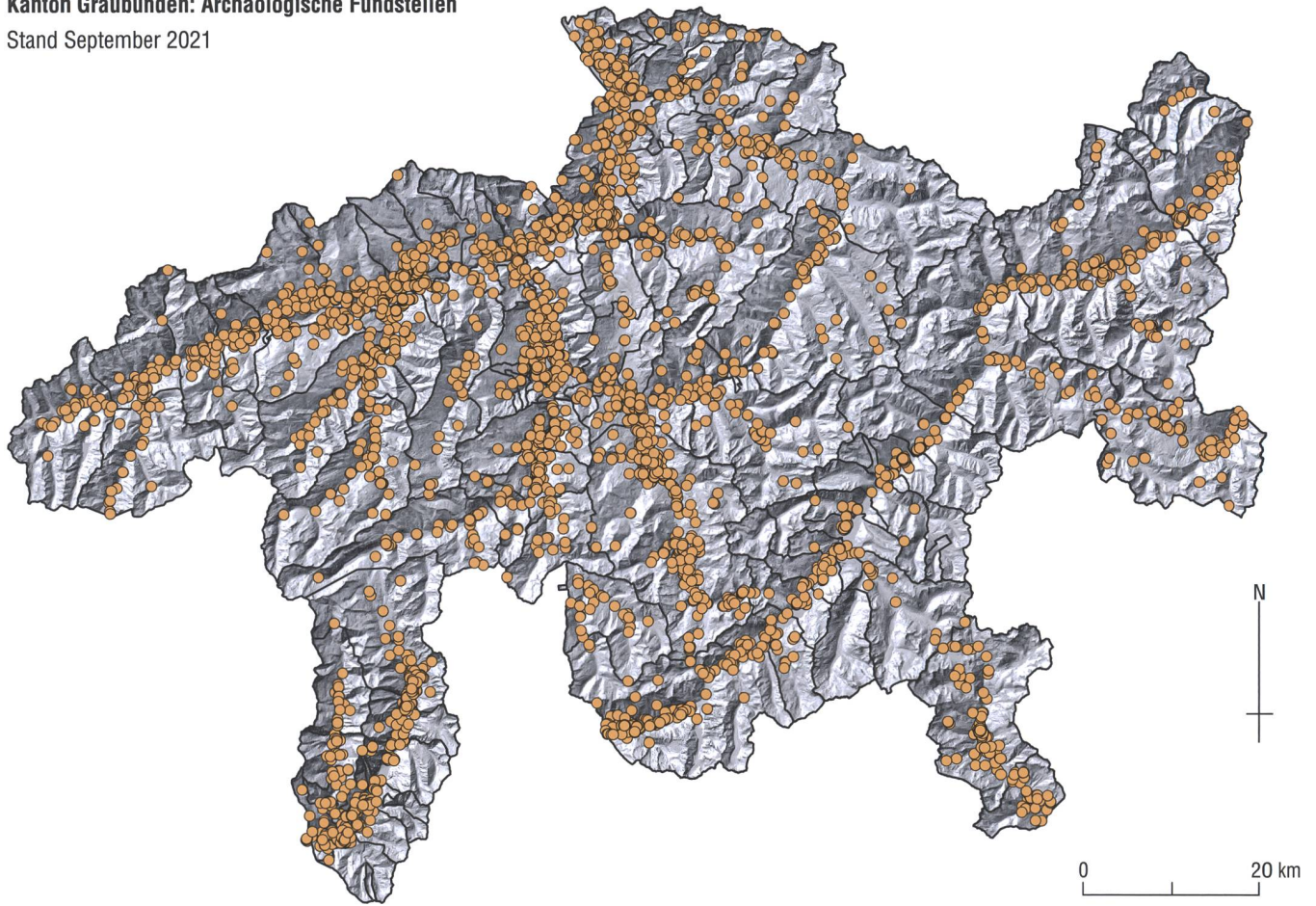
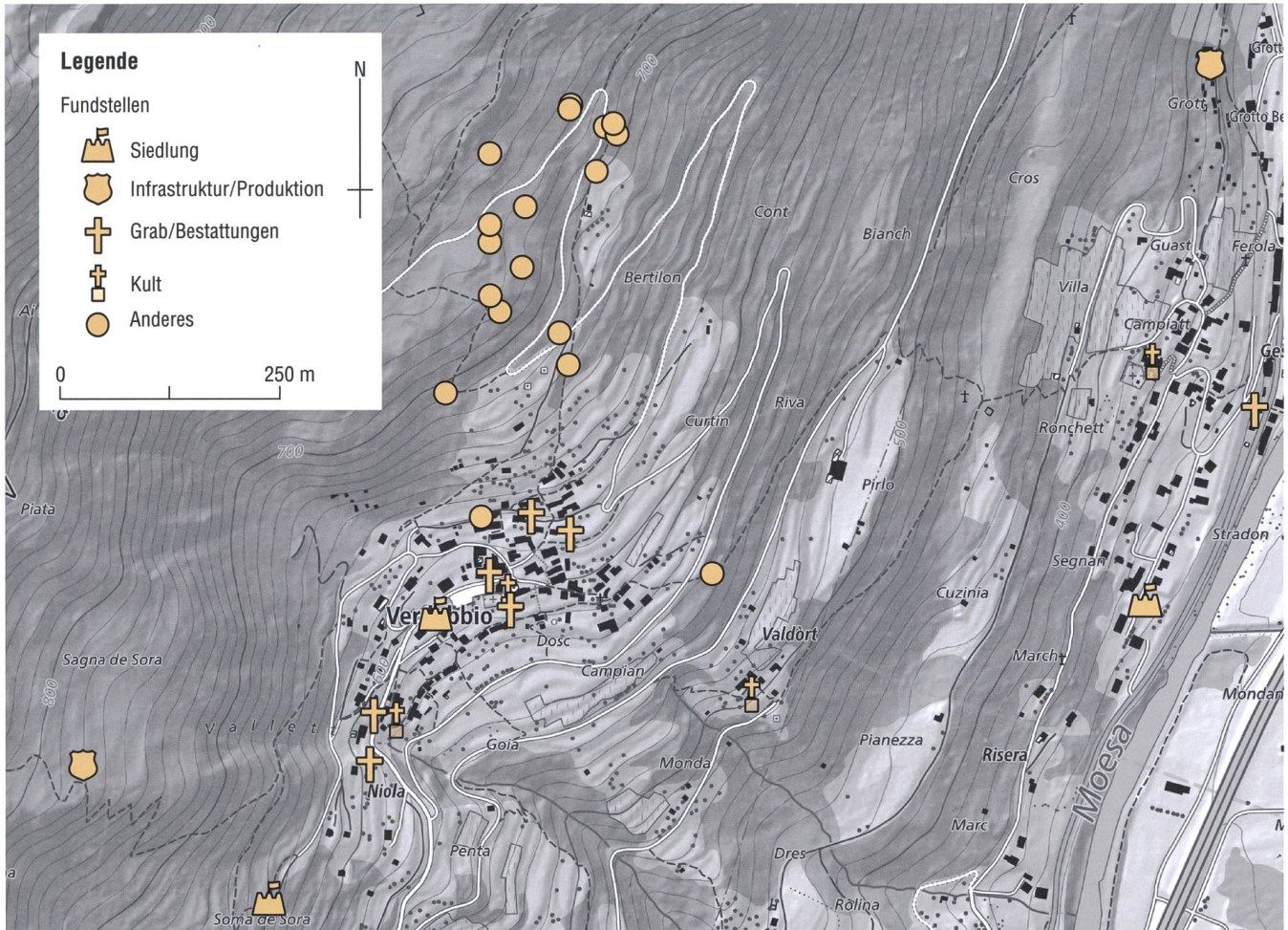


Abb. 7: WebGIS-Karte mit allen aktuell (Stand September 2021) bekannten Fundstellen des Kantons Graubünden.

der Fundstelle – blieb jedoch ungewiss. Ein ganz ähnlicher Fall spielte sich 1975 zwischen Susch und Lavin im Hochwald Foura Baldirun ab: Wiederum fanden Kinder in einer kleinen Höhle unter einem Felsblock menschliche Knochen, die über die Polizei an den Archäologischen Dienst gelangten; wiederum blieben Datierung und Ansprache unklar – spekuliert wurde etwa, dass es sich um einen tödlich verunglückten Touristen handeln könnte **Abb. 6.**¹⁹ Über Jahrzehnte gleichsam als *cold cases* im Archiv des Archäologischen Dienstes Graubünden eingelagert, wurden die Fundstellen im Rahmen des Projektes neu evaluiert und ausgewertet. Anthropologische Untersuchungen zeigten, dass die Skelettreste aus

Foura Baldirun von zwei weiblichen Individuen und diejenigen aus der Val Cuschina von einem weiblichen Individuum stammen. ¹⁴C-Datierungen an der ETH Zürich weisen beide Fundstellen in die späte Frühbronzezeit – auch insofern ein bemerkenswerter Befund, als in Graubünden zwar diverse Siedlungen aus der Bronzezeit bekannt sind, die zugehörigen Bestattungsorte aber oftmals fehlen.²⁰ Neben einer Sensibilisierung für allfällige weitere Skelettfunde aus ähnlichen Situationen ergeben sich somit neue Impulse für die Wissenschaft.

Das überarbeitete Inventar eröffnet der archäologischen Forschung neue Möglichkeiten. Analoge und unstrukturierte Daten



müssen nicht zuerst in eine auswertbare Form überführt werden. Stattdessen kann die Datenbank mühelos nach bestimmten Objekten gefiltert und analog dazu eine Kartierung im WebGIS vorgenommen werden. Potential besteht auch für prädikative Modellierungen. Wo sind auf der aktualisierten Fundstellenkarte Ansammlungen von Fundstellenpunkten zu verzeichnen **Abb. 7**? Wo gibt es auffallend leere Stellen? Wie ist die Verteilung zu erklären? Die Konzentration im Bereich der Städte und der historisch wichtigen Ortschaften sowie entlang der zentralen Verkehrsachsen einschliesslich der Passübergänge verwundert nicht. Allerdings ist auch der Einfluss der rezenten Bautätigkeit auf dieses Bild zu berücksich-

tigen. Die geographischen Randgebiete des Kantons weisen teilweise markante Leerstellen auf. So sind in der Gemeinde Samnaun als Fundstellen bisher einzig die anhand der Sekundärliteratur erfassten Kirchenbauten verzeichnet. Anstelle einer generellen archäologischen Ödnis ist von einem forschungsgeschichtlichen Desiderat auszugehen. Auch regionenspezifische Muster sind auf der Karte auszumachen. In der Surselva oder im Misox fallen etwa die künstlich bearbeiteten Schalensteine ins Auge, die in Gemeinden wie Lostalio, Grône oder Falera die anteilmässig weitaus grösste Fundstellenkategorie bilden **Abb. 8**.²¹ Indessen stehen im Surses die vielen Bergbau- beziehungsweise Verhüttungs-

Abb. 8: Fundstellenkarte von Verdabbio in der Gemeinde Grône. Die Schalensteine, dargestellt als orange Kreise, überwiegen. Daneben ist im Bereich des Dorfes eine Konzentration von Bestattungen festzustellen.

fundstellen hervor: Ein Forschungsprojekt zum prähistorischen Bergbau, das ab 2013 durch die Universität Zürich durchgeführt wurde, manifestiert sich hier als regelrechte «Fundstellenexplosion».²² Auch für den hochalpinen Raum ist in den letzten Jahren eine markante Zunahme an Fundstellen zu verzeichnen. So wurde im Rahmen eines interdisziplinären Forschungsprojekts ab 2007 die prähistorische Hochweide- beziehungsweise Alpwirtschaft in der Silvretta eingehend untersucht.²³ In der Karte sind folglich auch Forschungsinteressen und Forschungstraditionen abzulesen.

Problemfelder und Lösungsansätze

Abschliessend werden drei Problemfelder abgesteckt und die im Zuge des Projekts entwickelten Lösungsansätze skizziert. Die Integration von externen Inventaren, denen nicht primär eine wissenschaftlich-archäologische Konzeption zu Grunde liegt, gestaltet sich bisweilen schwierig, wie sich an den bereits genannten Schalensteinen aufzeigen lässt. Die Dokumentation der künstlichen Schalen – manchmal handelt es sich auch um Kreuze, Rinnen oder anderen Formen – geht vornehmlich nicht auf den Archäologischen Dienst, sondern auf private Akteure zurück.²⁴ Zweck und Alter der Schalen bleiben allerdings oft unklar, was Spekulationen befördern kann. Darüber hinaus ist die archäologische Relevanz nicht immer gegeben: So mancher vermeintliche Schalenstein ist als mutmassliches oder eindeutiges Geofakt einzustufen. Indessen musste im Rahmen des Projektes aufgrund der grossen Anzahl und Abgelegenheit der Steine verschiedentlich auf eine Begehung – und damit eine eigene Beurteilung – verzichtet werden. Insgesamt wurde eine weitgehend vollständige, jedoch den wissenschaftlichen Normen angepasste und, wo nötig, dezidiert kritische Erfassung realisiert. Somit

sind im Inventar Steine aufgeführt, die unbearbeitet sind, andernorts aber als prähistorische Objekte figurieren. Diese Art negativer Befund erlaubt es immerhin, auf allfällige Anfragen zu den Objekten zu reagieren.

Eine weitere Problematik bilden die vielen Hinterlassenschaften der extensiven Land- und Alpwirtschaft, insbesondere aus den jüngeren Epochen, vom mittelalterlichen Landesausbau bis hin zur Anbauschlacht des Zweiten Weltkriegs. Es handelt sich dabei vorwiegend um Maiensässe, Vieh- und Heuställe in unterschiedlichen Stadien des Verfalls – von nur noch knapp erkennbaren steinernen Grundrissen bis hin zu erst vor einigen Jahren aufgelassenen Gebäuden. Aufgrund der Erschliessung der Alpen sind diese einerseits durch moderne Überprägungen, z. B. durch Strassen-, Skilift- oder Kraftwerksbau, bedroht.²⁵ Andererseits kann auch ein schleichender Verfall einer prioritären Aufnahme entgegenstehen. Bereits um 1995 haben Werner Meyer und Jakob Obrecht auf das fehlende Wissen über Charakter, Anzahl und geographische Verteilung von alpinen Wüstungen hingewiesen. Eine damals auf dem alpinen Gebiet der Gemeinde Vals durchgeführte Prospektion ergab zahlreiche Gebäudereste unterschiedlichen Typs.²⁶ Jedoch liegt keine vollständige Bestandsaufnahme vor und eine Auswertung der Dokumentation steht noch aus.

Im Rahmen des Projekts wurde 2017 versuchsweise ein einfaches Wüstungsinventar erstellt, mit dem Ziel, die Zahl der Gebäuderuinen in einem abgegrenzten Gebiet – ausgewählt wurde das Calancatal – abzuschätzen.²⁷ Dabei wurde insbesondere auf das Orthofoto, (ältere) Luftbilder und die Landeskarte mit eingezeichneten Ruinenwinkeln zurückgegriffen. Alle aufgelas-

senen Gebäude wurden in eine Excelliste eingetragen und auf einer GIS-Karte markiert. Insgesamt handelt es sich über 500 potentielle Objekte. Überwiegend dürften sie neuzeitlich datieren, da mit der angewandten Methode, einer Form der Luftbildprospektion, selbstredend nur oberflächlich klar erkennbare Strukturen zu identifizieren sind. Der Befund wäre demnach im Gelände durch Prospektionen zu verifizieren beziehungsweise modifizieren, was jedoch einen erheblichen Aufwand erfordern würde. Gleichfalls ist er nur bedingt repräsentativ für andere Kantonsteile, da die Siedlungsstruktur auf einem Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren beruht – etwa auf naturräumlichen Gegebenheiten und historisch variablen Wirtschaftsformen (Einzelalpung, Genossenschaftsalpung usw.).

Fest steht, dass bislang nur ein Bruchteil der relevanten land- und alpwirtschaftlichen Objekte archäologisch dokumentiert ist. Darüber hinaus gestaltet sich die Überführung der vorhandenen Dokumentation ins Fundstelleninventar schwierig. So scheint es kaum zweckmässig, die über 500 im Calancatal identifizierten Gebäudegrundrisse als separate Fundstellen aufzunehmen. Ein Lösungsansatz bieten Sammelfundstellen, die weitläufige Gebiete abdecken, jedoch summarisch und vage bleiben. Anhand der Dokumentation von Meyer und Obrecht wurde eine solche Fundstelle z. B. für die diversen Wüstungen des Valsers Seitentals Peil erstellt. Eine andere Möglichkeit lässt sich an den sogenannten *cròt*, den – zu unterschiedlichen Zwecken genutzten – landwirtschaftlichen Kragkuppelbauten im Val Poschiavo verdeutlichen.²⁸ Obschon auch hier keine vollständige Erfassung möglich war, wurden nicht Sammelfundstellen, sondern spezifische *cròt* ins Inventar aufgenommen. Dabei wurde versucht, eine aussagekräftige Auswahl zu treffen, die

exemplarisch für diese vielfältige Fundstellenkategorie stehen kann.

Chur wurde am Schluss des Projektes als letzte Gemeinde bearbeitet. Bislang waren hier zwar hunderte Ereignisse, aber kaum Fundstellen erfasst worden. Gerade im historischen Kerngebiet – Altstadt, Bischöflicher Hof und Welschdörfli –, wo zahlreiche Untersuchungen auf kleinem Raum stattfanden, fällt eine schlüssige Aufgliederung in Fundstellen schwer: Sind Kanalisationskanäle des 19. Jahrhunderts jeweils als separate Fundstellen zu erfassen, oder das gesamte Kanalisationsnetz betreffenden Sammelfundstelle zuzuordnen, oder ignoriert man diese Befunde gar, da in der kantonalen Verwaltung noch Pläne existieren? Soll nicht näher bestimmtes mittelalterliches Mauerwerk, dass bei einer Strassensanierung zum Vorschein gekommen ist, als eigene Fundstelle geführt werden? Bildet jedes Haus, in welchem eine bauarchäologische Untersuchung stattfand, eine Fundstelle? Oder ist es zielführender, ein gesamtes Quartier oder gar die spätmittelalterliche Altstadt in globo als Fundstelle zu definieren? Grundsätzlich scheint eine sehr kleinteilige Aufgliederung wenig sinnvoll, da hier wesentliche Zusammenhänge aus dem Blick geraten. So wurde etwa die spätmittelalterliche Stadtmauer einschliesslich der Grabenanlage als eine Fundstelle erfasst und mit allen relevanten Ereignissen (mittlerweile über 40) verknüpft. Hingegen wurden die untersuchten Häuser der Churer Altstadt einzeln aufgenommen – auch im Sinne der Konsistenz mit anderen Gemeinden, wo die untersuchten Häuser ebenfalls einzelne Fundstellen bilden. Aus Zeitgründen konnte die Erfassung der Häuser in Chur jedoch nicht abgeschlossen werden.

Fazit

Das Ziel des Entwicklungsschwerpunkts *Bestandsaufnahme Kulturgut* war es, die Informationen aus dem analogen Fundstellenarchiv zu bündeln und digital aufzubereiten. Innerhalb von vier Jahren konnten – mit Ausnahme der Häuser im Bereich der Altstadt von Chur – sämtliche bekannte Fundstellen des Kantons abgehandelt und das Projekt somit zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden. Das überarbeitete Fundstelleninventar entspricht im Wesentlichen dem aktuellen Forschungsstand. Insbesondere die interne Bearbeitung von Baugesuchen konnte auf eine neue Grundlage gestellt werden. Positive Resultate waren bereits während des Projektes zu vermelden, wie am Beispiel von Cama, Gesa veranschaulicht wurde. In Anbetracht der zeitlichen und personellen Vorgaben und unter Verwendung einer bestehenden Datenbank mussten Prioritäten gesetzt und Kompromisse gefunden werden. Verschiedene Komponenten des Inventars können bei Bedarf und Gelegenheit weiterentwickelt und ausgebaut werden. Damit mehr als eine Momentaufnahme bleibt, ist eine regelmässige Aktualisierung unter Einbezug von laufenden Untersuchungen und neuen Forschungsergebnissen vorgesehen. Derzeit ist die Nutzung auf einen internen Kreis der kantonalen Verwaltung beschränkt. Angesichts vermehrter Bestrebungen zu öffentlicher Partizipation und *open source data* in der Archäologie ist eine zukünftige Ausweitung des Zugriffs jedoch nicht auszuschliessen.²⁹ Hierbei stellt sich gleichwohl die Frage nach dem bestmöglichen Schutz der vielfältigen Bündner Fundstellenlandschaft, wobei eine Öffnung einerseits negative Einflüsse (z. B. illegale Grabungen) begünstigen, andererseits die lokale Bevölkerung für die Belange der Archäologie sensibilisieren könnte.

Anmerkungen

- 1 Zur Geschichte der Archäologie in Graubünden von ihren Anfängen bis in die 1990er-Jahre vgl. RAGETH JÜRIG: Einleitung. In: Archäologie in Graubünden. Funde und Befunde. Festschrift zum 25jährigen Bestehen des Archäologischen Dienstes Graubünden. Chur 1992, 11–19.
- 2 Die Funde wurden unter anderem in neuen Fachzeitschriften publiziert, so im Neuen Sammler (ab 1804), in den Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (ab 1837/41) und im Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde (ab 1868).
- 3 ERB HANS: Das Rätische Museum in Chur 1872–1972. Schriftenreihe des Rätischen Museums Chur 12. Chur 1972, 22–24.
- 4 So initiierte die historisch-antiquarische Gesellschaft von Graubünden 1888 auf dem Hof in Chur eine Ausgrabung, um die Dimensionen eines als St. Laurentius Kapelle angesprochenen Baus abzuklären. Eine grössere Ausgrabung folgte 1902 in der Custorei in Chur (heute Markthallenplatz). Vgl. HEIERLI JAKOB / OECHSLI WILHELM: Urgeschichte Graubündens mit Einschluss der Römerzeit. Zürich 1903.
- 5 RAGETH 1992, wie Anm. 1, 14.
- 6 WIEMANN PHILIPP / REITMAIER THOMAS: Archäoinformatik in der Schweizer Archäologie: Beispiele aus der Praxis. Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 77, 2020, 171–184.
- 7 Im vorliegenden Artikel wird nur auf das archäologische Projekt eingegangen.
- 8 Als Mitarbeitende am Projekt beteiligt waren Hannes Flück, Franziska Mohr, Simone Schmid, Raphael Sele und Corina Gottardi. Ein Praktikum absolvierten Maurus Camenisch, Anastasia Hühn, Miriam Derungs, Anna Haesen und Anna-Lena Jerg.
- 9 Die Datenbank «SPATZ» wurde Ende der 1990er-Jahre von den archäologischen Fachstellen Thurgau und Zürich zusammen mit GWZ Informatik, St. Gallen entwickelt. Später schlossen sich Graubünden und das Fürstentum Liechtenstein an.
- 10 Der Standard geht auf das International Committee on Documentation (CIDOC) des International Council of Museums (ICOM) und die Archaeology Documentation Group des Europarats zurück. Vgl. THORNES ROBIN / BOLD JOHN BOLD (Hrsg.): Documenting the Cultural Heritage. Los Angeles 1998.
- 11 Die Idee des Fundstellentextes wurde vom ADABweb, dem Informationssystem der Bundesländer Baden-Württemberg und Niedersachsen (D) übernommen. <http://www.adabweb.info/> (30.06.2021).
- 12 Natur- und Heimatschutzgesetz des Kantons Graubünden, 2010, Art. 33. https://www.gr-lex.gr.ch/app/de/texts_of_law/496.000 (30.06.2021).
- 13 Zu Cazis Realta vgl. COOPER CHRISTINE / HEINZLE BERND / REITMAIER THOMAS: Evidence of infectious disease, trauma, disability and deficiency in skeletons from the 19th / 20th century correctional facility and asylum «Realta» in Cazis, Switzerland. PLOS ONE, 2019. <https://doi.org/10.1371/>

- journal.pone.0216483 (30.06.2021). Zur neuzeitlichen Archäologie in Graubünden vgl. REITMAIER THOMAS: Bunker, Bomber und Baracken – Historische Archäologie in Graubünden. Bündner Monatsblatt, 2014, 355–375. Vgl. ausserdem REITMAIER THOMAS: Nach 1850 – Für eine Archäologie der Moderne in der Schweiz. In: Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum Mittelalter. SPM VIII. Archäologie der Zeit von 1350 bis 1850. Basel 2020, 388–389.
- 14 Als zeitliche Obergrenze für die Aufnahme ins Inventar wurde das Jahr 1945 festgesetzt. Demnach sind etwa Kirchen, die erst nach 1945 errichtet wurden, nicht aufgeführt. Zu den anglikanischen Kirchen vgl. MEYER ANDRÉ: Englische Kirchen in der Schweiz. Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 29, 1972, 70–81.
- 15 DARMS ANDREA: Cronica da Flond: fatgs historics (Chronik der Gemeinde Flond: ein geschichtlicher Rückblick). Flond 1991, 172.
- 16 FLÜCK HANNES / MOHR FRANZISKA / REITMAIER THOMAS: Over a 1000 Mountains and through 150 Valleys – Making Choices for the Future in GIS of the Archaeological Records of the Canton of Grisons, Switzerland. Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege 74, 2020, 146–157.
- 17 PALLY BRIDA: Cama GR, Gesa. Jahrbuch Archäologie Schweiz 103, 2020, 103. – Im vorliegenden Band, 201–202.
- 18 SELE RAPHAEL: Breil/Brigels GR, Val Cuschina. Jahrbuch Archäologie Schweiz 104, 2021, 152. Der Fundbericht ist auch in Archäologie Graubünden 4 publiziert.
- 19 SCHMID SIMONE / FLÜCK HANNES: Zernez GR, Foura Baldirun. Jahrbuch Archäologie Schweiz 102, 2019, 169.
- 20 Ein weiteres Vergleichsbeispiel ist Fläsch, Fläscherberg – Ancaschnal. 2002 wurden hier in einem Abri die Skelette von drei Individuen entdeckt, die 2017 mittels ¹⁴C-Datierung in die späte Frühbronzezeit datiert werden konnten: Jahresberichte des Archäologischen Dienstes Graubünden und der Denkmalpflege Graubünden 2002, 127–129.
- 21 Für die Schalensteine der Surselva vgl. etwa BÜCHI ULRICH: Die Megalithe der Surselva I. Muota / Falera. Disentis 1983. Für das Misox vgl. etwa BINDA FRANCO: Escursione nella Preistoria del Moesana. Roveredo 1985.
- 22 Für einen Überblick vgl. TURCK ROUVEN / DELLA CASA PHILIPPE / NAEF LEANDRA: Prehistoric copper pyrotechnology in the southern Swiss Alps: an overview on previous and current research. In: Bullinger Jérôme / Kaenel Gilbert (Hrsg.): De l'âge du Fer à l'usage du verre. Mélanges offerts à Gilbert Kaenel, dit «Auguste», à l'occasion de son 65^e anniversaire. Cahiers d'Archéologie Romande 151. Lausanne 2014, 249–257.
- 23 Vgl. etwa REITMAIER THOMAS: Prähistorische Weide- und Alpwirtschaft – Stand der Forschung und zukünftige Perspektiven am Beispiel des Silvretta-Projektes. Mit einem Potpourri aus achtzig Jahren Forschungsgeschichte. Forschungsberichte der ANISA für das Internet 1, 2021, 1–36.
- 24 Grundlegend für die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Schalensteinen ist das von Urs Schwegler initiierte und betreute Schweizerisches Steindenkmäler-Inventar. <http://www.ssdi.ch/> (30.06.2021).
- 25 REITMAIER 2021, wie Anm. 23, 6.
- 26 OBRECHT JAKOB: Alpine Wüstungen – Bestandsaufnahme in Vals. Bündner Monatsblatt, 1996, 270–298.
- 27 Das Wüstungsinventar wurde von Maurus Cemenisch im Rahmen eines Praktikums erstellt.
- 28 Eine vollständige Bestandserhebung der Kragkuppelbauten liegt nicht vor, jedoch eine umfangreiche Auswertung. Vgl. ALTHER YOLANDA: Kragkuppelbauten – Untersuchung eines Alpinen Gebäudetyps im Grenzgebiet Puschlav und Veltlin. Masterarbeit Universität Zürich 2016. Vgl. ausserdem 3. SEKUNDARKLASSE BRUSIO: Das «crot» – ein architektonisches Phänomen im Puschlav. Bündner Monatsblatt, 1998, 182–205. – SPEICH KLAUS: Kragkuppelbauten im Puschlav. Untersuchung eines altertümlichen Haustyps. Schweizer Ingenieur und Architekt 106, 1988, 1232–1238.
- 29 Im Jahre 2020 hat die Schweiz die sogenannte «Konvention von Faro» zur Erhaltung des Kulturerbes ratifiziert. Vgl. auch die Amersfoort Agenda. SCHUT PETER. A. C. / WIT LEONARD C. DE (Hrsg.): Setting the Agenda: Giving New Meaning to the European Archaeological Heritage. Namur 2015.

Abbildungsnachweis

Abb. 1–7: Archäologischer Dienst Graubünden
Abb. 8: Archäologischer Dienst Graubünden,
 Quelle: Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Adressen

Raphael Sele
 Archäologischer Dienst
 Graubünden
 Gürtelstrasse 89
 CH-7001 Chur
 raphael.sele@adg.gr.ch

Hannes Flück
 Liebeggerweg 11
 CH-5000 Aarau
 hannes.flueck@archaeologe.ch

Corina Gottardi
 Institut für Archäologische
 Wissenschaften
 Universität Bern
 Mittelstrasse 43
 CH-3012 Bern
 corina.gottardi@iaw.unibe.ch

Thomas Reitmaier
 Archäologischer Dienst
 Graubünden
 Gürtelstrasse 89
 CH-7001 Chur
 thomas.reitmaier@adg.gr.ch