

<b>Zeitschrift:</b>	as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera
<b>Herausgeber:</b>	Archäologie Schweiz
<b>Band:</b>	35 (2012)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	Neue Resultate zu den bronzezeitlichen Bauern im Felsspaltendorf in Cazis (GR)
<b>Autor:</b>	Plüss, Petra
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-309912">https://doi.org/10.5169/seals-309912</a>

### 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](#)

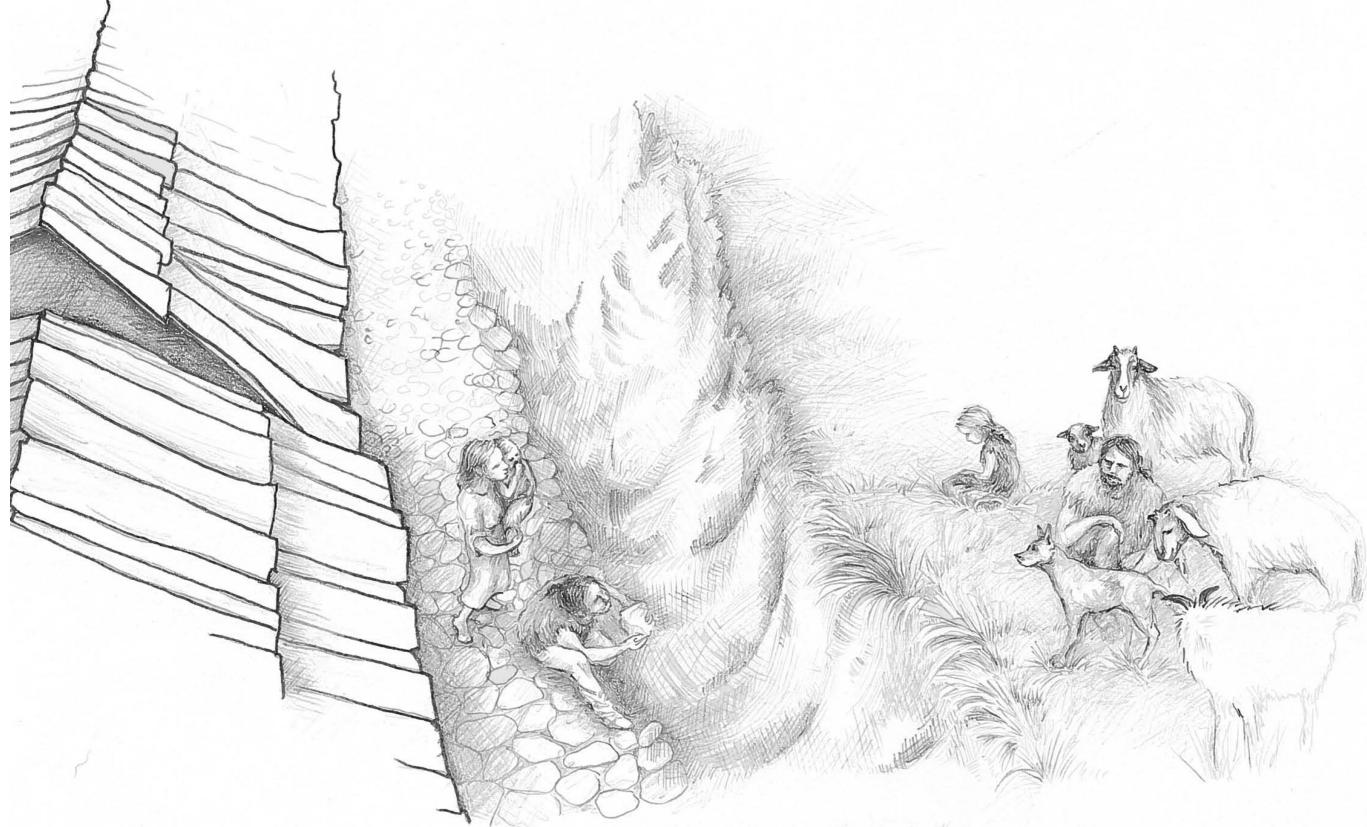
### Terms of use

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:** 23.01.2026

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

v i e h w i r t s c h a f t



1

## Neue Resultate zu den bronzezeitlichen Bauern im Felsspaltendorf in Cazis (GR)

Petra Plüss

Abb. 1

Lebensbild des Felsspaltendorfes  
auf der Cresta bei Cazis am Fusse  
des Heinzenbergs.

*Scène de vie dans le village installé  
dans une faille du rocher, sur la colline de Cresta,  
près de Cazis, au pied du Heinzenberg.*

*Scena di vita quotidiana nel villaggio  
sullo sperone roccioso di Cresta  
nei pressi di Cazis, ai piedi dello  
Heinzenberg.*

Zwischen 2300 und 800 v.Chr. stand auf dem Hügel Cresta bei Cazis am Hinterrhein eine kleine Dorfanlage. Die dort geborgenen Tierknochen dokumentieren die Viehwirtschaft der Bewohner und wie sie sich über die Generationen hinweg verändert hat.

## Die Fundstelle

In seinem nördlichsten (untersten) Abschnitt bildet der Hinterrhein die Grenze zwischen dem rechtsrheinisch gelegenen Domleschg und dem linksrheinischen Heinzenberg. Der Heinzenberg ist ein Höhenzug, der durch die Erosionswirkung von Wildbächen mehrfach zergliedert wurde. Einer seiner nördlichsten Sporne ist der sogenannte Crestahügel bei Cazis, dessen Plateau 70-100 Meter über der Talsohle liegt. 1941 führte einer seiner Geländegänge den Kreisförster Walo Burkart dorthin. Da er sich für die urgeschichtlichen Alpenbewohner interessierte und bereits einige ihrer Hinterlassenschaften entdeckt hatte, fiel diese spezielle Lokalität seinem geübten Blick sofort auf. Ein Jahr später führte er eine erste archäologische Sondierung auf dem Hügelplateau durch und wurde sofort fündig. Die Resultate einer ersten Grabung zeigten bald, dass diese Fundstelle ein enormes Potential für die Forschung barg. Die mehrere Meter mächtige Stratigraphie erforderte aber eine mehrjährige Kampagne. Unter der Leitung von Emil Vogt, Konservator, später Direktor des Schweizerischen Landesmuseums und Extraordinarius an der Universität Zürich fanden

von 1947 bis 1970 auf der Cresta jedes zweite Jahr im August und September Ausgrabungen statt. Die Auswertungen des überaus reichhaltigen archäologischen Materials dauern noch an.

## Die bronzezeitliche Siedlung

Auf dem Plateau des Crestahügels gibt es zwei fünf bis acht Meter breite, schluchtartige Felsspalten, und ausgerechnet sie haben sich die ersten Siedler vor mehr als 4000 Jahren als ihre Wohnstätte ausgesucht! Angepasst an die Topographie ist die Niederlassung als einziges Reihendorf angelegt worden. In der Länge bot die Spalte Platz für bis zu elf Häuser. Durchschnittlich lebten schätzungsweise 30-50 Menschen gleichzeitig im Dorf.

Vom Hügelplateau aus hatten die Dorfbewohner die gesamte Talschaft im Blick. Ein grosser Vorteil, wenn man bedenkt, dass die Cresta einerseits am Ausgangspunkt von wichtigen Nord-Süd-Alppässen (San Bernardino, Splügen, Julier) liegt und andererseits günstige Verbindungen Richtung Osten bestehen. Diese Handelswege bedeuteten für die Bewohner von Cresta-Cazis Kontakt und Austausch mit anderen Menschen beziehungsweise Bevölkerungsgruppen.

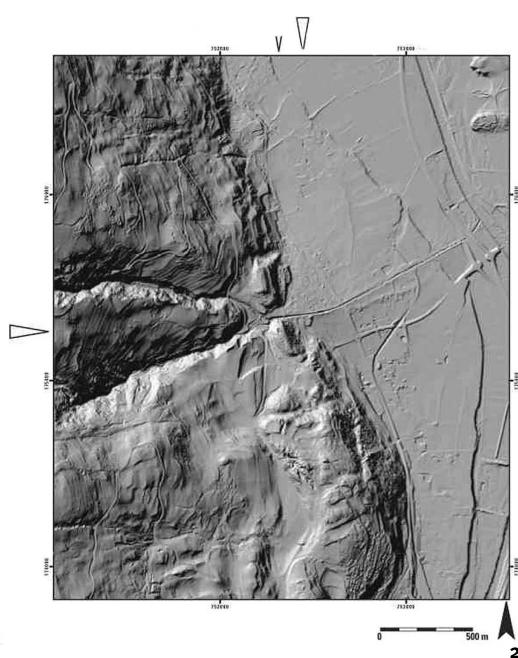
Die Besonderheiten der Topographie des Ortes führten dazu, dass die aufeinanderfolgenden Dörfer immer an der gleichen Stelle, auf dem Schutt der vorangegangenen Siedlung, gebaut werden mussten. So entstand eine mächtige Stratigraphie, die wie ein umfangreiches Archiv rund 1500 Jahre Dorfleben dokumentiert. Die dank der geschützten Lage in der Felsspalte guten Konservierungsbedingungen machen Cazis-Cresta innerhalb des Alpenraums zu einer einzigartigen Fundstelle.

Abb. 2

Lage der Siedlung Cazis-Cresta im digitalen Oberflächenmodell der Umgebung. Der Cresta-Hügel befindet sich in der Mitte des Bildes.

*Localisation du site de Cazis-Cresta sur une maquette digitale de son environnement en surface. La colline de Cresta se trouve au centre de l'image.*

*Posizione dell'insediamento di Cazis-Cresta nel modello digitale della regione. La collina di Cresta si trova al centro dell'immagine.*



## Tierknochen als Zeugen der Vergangenheit

Wie anderes archäologisches Fundgut gelangten die in Cazis-Cresta geborgenen tierischen Reste während der Bronzezeit als Abfall der damaligen Menschen in den Boden. Jedes einzelne Kno-



**Abb. 3**  
Die Fundstelle Cazis-Cresta bei den Ausgrabungsarbeiten in den Sechzigerjahren. Sicht auf den ältesten Wohnhorizont in Nord-Süd-Richtung.

*Le site de Cazis-Cresta à l'époque des fouilles dans les années soixante. Vue nord-sud de l'horizon le plus ancien.*

*Il sito di Cazis-Cresta durante gli scavi negli anni Sessanta. Veduta sul più antico orizzonte abitativo in direzione nord-sud.*

chenfragment birgt zahlreiche Informationen über Tierart, Skelettelement, Fragmentteil, Geschlecht, individuelles Alter, Anomalien und Pathologien, Erhaltung, Tierfrass, Bearbeitungs-, Brand- und Schlachtpläne, Gewicht, Größe. Wenn genügend Knochen vorliegen, können diese Informationen statistisch ausgewertet werden. So gewinnt man einen Einblick in die unterschiedlichsten Bereiche des Alltags der damaligen Siedler.

#### Die Veränderungen in der Viehwirtschaft während der Bronzezeit

Die gewaltige Menge an Knochenresten von Nutztieren zeugen in eindrücklicher Weise vom land- und viehwirtschaftlich geprägten Leben in Cazis-Cresta. Die Menschen auf der Cresta waren Bauern, das heißt, sie bestellten Felder und züchteten Haustiere. Die Jagd spielte eine verschwindend kleine Rolle.

#### Bedeutung der einzelnen Haustiere

Zwar deckte das Rind aufgrund seiner Körpermasse bereits für die ersten Generationen auf der Cresta

den grössten Teil des Fleischbedarfes ab (gemessen am Anteil des Knochengewichts), aber betreffend der Herdengröße war es etwas weniger bis gleich häufig vertreten wie die Schafe/Ziegen (gemessen am Anteil der Knochenfragmente). Nach den Wiederkäuern war das Schwein mit einem durchschnittlichen Anteil von elf Prozent das dritt wichtigste Haustier. Die frühbronzezeitliche Viehwirtschaft der Dorfbewohner war also hauptsächlich und etwa gleichmäßig auf Rinder und Schafe/Ziegen ausgerichtet. Daneben wurde in kleinerem Stil Schweinezucht betrieben. Reste von Hunden kommen nur in geringer Zahl vor, daraus lässt sich schliessen, dass sie eine andere Stellung als die üblichen Nutztiere hatten. Ab der Mittelbronzezeit wuchs die Bedeutung der Rinder, sie werden die wichtigsten Haustiere auf der Cresta (gemessen am Anteil der Knochenfragmente sowie des Knochengewichts). Bis in die Spätbronzezeit stieg ihr Anteil am Tierartenpektrum kontinuierlich an. Die Schafe/Ziegen fielen deutlich auf die zweite Stelle zurück, während die Schweinezucht konstant weiterbetrieben wurde. Die Rinderzucht in Cazis erlebte also am Übergang von der Früh- zur Mittelbronzezeit auf Kosten der Schafe und Ziegen einen Aufschwung mit Höhepunkt in den spätbronzezeitlichen Epochen.

#### Nutzung der Haustiere

Während der Frühbronzezeit sind im Knochenmaterial aus der Spaltensiedlung etwa gleich viel alte Rinder (älter als 6 Jahre) wie jüngere Kälber vertr



**Abb. 4**  
Die statistische Auswertung der Tierknochen liefert Informationen über die Lebensweise früherer Menschen auf Cazis-Cresta.

*Les données statistiques tirées de l'étude des ossements animaux livrent des informations sur le mode de vie de nos ancêtres à Cazis-Cresta.*

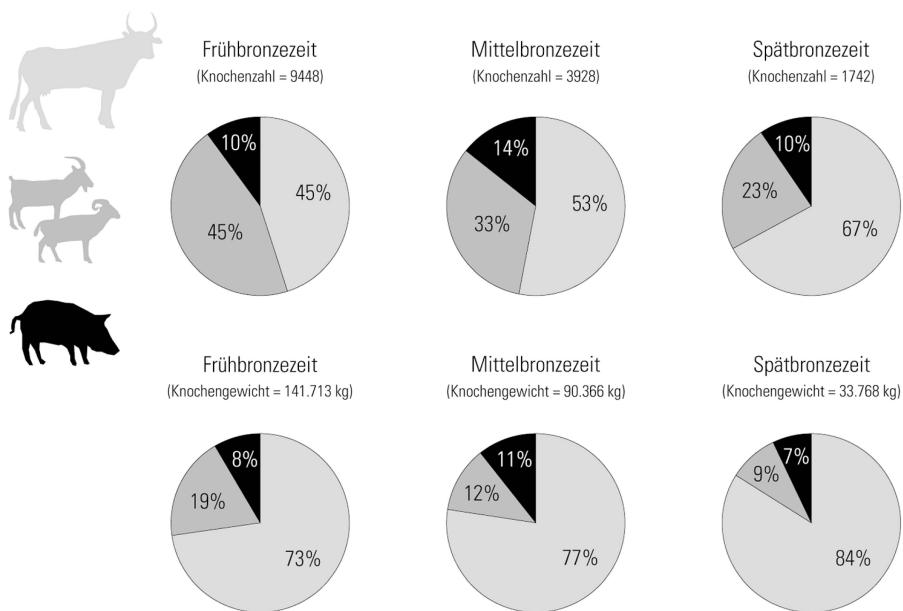
*L'analisi statistica delle ossa animali fornisce informazioni sui modi di vita degli antichi abitanti di Cazis-Cresta.*

Abb. 5

Cazis-Cresta. Veränderungen in der Zusammensetzung der Haustiere von der Früh- zur Spätbronzezeit. Obere Reihe: Anteil gemessen an Fragmentzahlen. Untere Reihe: Anteil gemessen am Knochengewicht.

*Cazis-Cresta. Evolution des proportions des différents animaux domestiques entre le Bronze ancien et le Bronze final. Rangée du haut: selon le nombre de fragments. Rangée du bas: selon le poids des ossements.*

Cazis-Cresta. Cambiamenti nella composizione degli animali domestici dall'età del Bronzo antico al Bronzo finale. Fila superiore: parte misurata in base al numero di frammenti. Fila inferiore: parte misurata in base al peso delle ossa.



5

ten (zu je rund 30%). Es wurden also öfters auch mal Jungtiere verspeist. Der relativ kleine Anteil an über sechs Jahre alten Tieren deutet darauf hin, dass die Dorfbewohner primär am Fleisch der Rinder interessiert waren, die Sekundärnutzung (Nutzung des lebenden Tieres wie z.B. Milch und v.a. Arbeitskraft) also eine untergeordnete Rolle spielte. Auch bei den Schafen/Ziegen sind die Altersgruppen der sub- und jungadulten Tiere, bei denen das Verhältnis zwischen Ertrag (Fleischmenge) und Investition (Fütterungsaufwand) eine optimale Ausbeute verspricht, mit über 60% vertreten. Die Schaf/Ziegenhaltung war somit in dieser Epoche ebenfalls hauptsächlich auf Nahrungsziele ausgerichtet. Sie leistete einen ansehnlichen Beitrag zur gesamten Fleischversorgung. Daneben wurde wohl auch das Haarkleid – und eventuell die Milch – verwertet. Die Nutzung der Schweine war gemäss den Schlachteruntersuchungen noch einseitiger auf das Fleisch ausgerichtet als die der Hauswiederkäuer: Mehr als zwei Drittel von ihnen wurde im sub- bis jungadulten Stadium geschlachtet. Aus den Ergebnissen der Schlachteranalysen ist herauszulesen, dass der Anteil der alten Rinder ab der Mittelbron-

zezeit im gleichen Masse anstieg wie der Anteil der jüngeren Kälber abnahm. Dieser Trend setzte sich in der Spätbronzezeit fort, so dass am Ende dieser Epoche knapp 50% alte Rinder noch gut 10% jüngeren Kälbern gegenüberstanden. Diese Veränderungen im Altersprofil deuten auf eine wachsende Bedeutung der Sekundärnutzung von Rindern als Arbeitstiere und Milchproduzenten. Das gehäufte Auftreten von Abnutzungsscheinungen an den Gelenken (Arthrose am Hüftgelenk) von Kühen und (wenn auch weniger) Ochsen ab den mittelbronzezeitlichen Horizonten bestätigt diese Resultate. Ähnlich wie bei den Rindern lässt der kontinuierliche Zuwachs der alten Schafe/Ziegen eine vermehrte Hinwendung zur Nutzung des lebenden Tieres (Haarkleid, Milch) auf Kosten der Fleischwirtschaft annehmen. Wahrscheinlich übernahmen die Rinder am Übergang von der Früh- zur Mittelbronzezeit einen Teil der Rolle, welche bisher die Schafe als Fleischlieferanten gespielt hatten. Ähnliche Tendenzen lassen sich in Siedlungen der Ostalpen, wie beispielsweise im Südtirol (Naturns-Schnalserhof, Sotciastel, Nössing), beobachten. Die Schweinehaltung hingegen wurde weiterhin zur reinen Fleischnutzung betrieben.

**Abb. 6**  
**Cazis-Cresta.** Abnutzungerscheinungen am Hüftgelenk von Rindern.  
 a) Beckengelenk (links und Mitte: Kuh, rechts: Ochse). b) Oberschenkelgelenk. Die glänzenden Knochenoberflächen (Pfeil) entstehen, wenn die Knorpelschicht der Gelenke zerstört ist und Knochen auf Knochen reibt. Vielfach sind solche «Schliffusuren» von Knochenbeschwerungen um die Gelenkfläche begleitet.

**Cazis-Cresta. Signes d'usure sur l'articulation de la hanche de bovins.**  
 a) Sur l'os du bassin (à gauche et au centre: vache; à droite: bœuf).  
 b) sur la tête du fémur. Les surfaces luisantes (flèche) apparaissent lorsque la couche de cartilage de l'articulation est détruite et que l'os frotte contre l'os. Ces traces «de polissage» sont souvent accompagnées d'excroissances osseuses à la surface de l'articulation.

**Cazis-Cresta. Tracce di usura sull'articolazione dell'anca di bovini.**  
 a) Articolazione del bacino (a sinistra e al centro: mucca, a destra bue).  
 b) Articolazione del femore. La superficie luccicante dell'osso (frecchia) compare quando la cartilagine dell'articolazione è consumata e le ossa si sfregano una contro l'altra. Spesso queste usure da «sfregamento» sono accompagnate da escrescenze attorno all'articolazione.



dass für einen Einfluss von aussen hauptsächlich der Ostalpenraum in Frage kommt.

#### Bedeutung der einzelnen Wildtiere

Der höchste Anteil an Wildtieren im Knochenmaterial liegt mit rund 4% in den Anfangsphasen der Siedlung auf der Cresta. Das ist nicht aussergewöhnlich für ein Bergdorf dieser Zeit, aber äusserst wenig im Vergleich zum damaligen Schweizer Mittelland, wo der Jagdanteil durchschnittlich zwischen 15 und 30% pendelte. Der Stellenwert der Jagd nahm noch während der Frühbronzezeit kontinuierlich ab. Auffällig ist die vielfältige Artenzusammensetzung (Hirsch, Steinbock, Bär, Wildschwein, Wolf, Wildkatze, verschiedene Vogelarten). Dabei schien man fleischreiche Arten zu bevorzugen, die zugleich den kleinstmöglichen Jagdaufwand erforderten (Hinweise auf Reh oder Gämse fehlen nämlich). Auch Trophäen (Fell, Flügel, Krallen, Zähne usw.) hatten wohl eine Bedeutung. Der geringe Jagdanteil lässt sich damit erklären, dass keine längeren Notsituationen Anlass für eine intensive Jagdtätigkeit gaben und sich die Bewohner von Cazis-Cresta auf ihre landwirtschaftliche Produktion verlassen konnten. Mit dem Beginn der Mittelbronzezeit nahm neben der Häufigkeit auch die Artendiversität bei den Wildtieren deutlich ab: Die Bauern aus Cazis gingen nun noch seltener auf die Jagd als in den vorangegangenen Epochen. Ab der Spätbronzezeit beschränken sich die Wildtierfunde

#### Größenentwicklung beim Schwein

Bis zur ausgehenden Frühbronzezeit vermitteln die Hausschweineknochen ein einheitliches Bild, was die Grösse und Wuchsform der Tiere betrifft. Sie waren von mittlerer Statur. Ab der Mittelbronzezeit nahm der Anteil von Schweinen mit stämmigem, kräftigem Körperbau zu. Gleichzeitig ist eine Abnahme der zierlichen Schweine zu beobachten. Handelt es sich bei den stämmigen Cazner Schweinen um Einkreuzungen von Wildschweinen in den Hausschweinebestand? Geht man davon aus, dass die damaligen Bauern aus dem Spalendorf eine solche Vermischung bewusst zugelassen oder sogar forciert haben, um robustere Tiere zu erhalten (Auffrischung des Erbguts), interessiert vor allem, ob sie diese Erkenntnis von anderen Bevölkerungsgruppen übernommen haben. In diesem Fall bliebe zu klären, ob nur die Idee oder die «Ware» selbst (in diesem Fall die stämmigen Cazner Schweine) importiert wurden. So oder so, beim Vergleich von Schweineknochen-Messdaten diverser mittelbronzezeitlicher Stationen im Alpenraum und benachbartem Flachland zeigte sich,

**Abb. 7**  
**Cazis-Cresta.** Bärenzahn mit durchlochter Wurzel (Anhänger, Amulett?).

**Cazis-Cresta. Dent d'ours dont la racine est perforée (pendantif, amulette?).**

**Cazis-Cresta. Dente di orso con la radice forata (pendaglio, amuleto?).**



### Abbildungsnachweise

Topograph. Atlas Schweiz Bl. 162/1913,  
© swisstopo und ALG GR (Abb. 2)  
Schweizerisches Nationalmuseum  
(Abb. 3, 8)  
Arch. Dienst GR, G. Perissinotto (Abb. 4)  
P. Plüss (Abb. 1, 5)  
R. Fleury (Abb. 6, 7)

### Dank

Publiziert mit Unterstützung von  
IPNA (Integrative Prähistorische und  
Naturwissenschaftliche Archäologie),  
Universität Basel  
Schweizerisches Nationalmuseum  
Archäologischer Dienst Graubünden



Petra Plüss, Die bronzezeitliche Siedlung Cresta bei Cazis (GR): Die Tierknochen. Collectio Archaeologica 9. Zürich 2011. ISBN 978-3-0340-1097-9. CHF 58.-

in der Spaltsiedlung sogar einzig und allein auf das Wildschwein. Es fällt nicht schwer, sich auszumalen, wie das Schwarzwild, angelockt von einer gedeihenden Landwirtschaft, seine Scheu ablegte und, gewiss zum Ärgernis der Cazner Bauern, die Vorzüge der Äcker kennengelernt. In einem solchen Szenario bestechen die Argumente für eine Umstellung auf eine spätbronzezeitliche Schutzjagd.

Zusammengefasst unterstützen die archäozoologischen Resultate die Thesen aus der Keramikuntersuchung: die Umorganisationen in der Haus- und Wildtiernutzung verlaufen parallel mit den Veränderungen im Keramikspektrum, stehen also eng mit der kulturellen Entwicklung des Dorfes in Zusammenhang. Interessant ist aber, dass sich in der Keramikware stärker der nördliche Einfluss niedergeschlagen zu haben scheint, während im osteologischen Fundgut der östlich-südöstliche dominanter zum Ausdruck kommt. Letzterer hielt sich in der Heinzenbergregion selbst bis in die jüngere Geschichte. Davon zeugen viele volkskundlich überliefertevieh- und alpwirtschaftliche Geräte aus Holz, die sich auf südalpine Vorbilder zurückführen lassen, wie z.B. Doppeljoche für die Schirrung von Rindern.

### Glossar

**Schafe/Ziegen** wurden zusammengefasst, weil die beiden kleinen Hauswiederkäuer anhand der Knochenfragmente oft nicht unterschieden werden können.

Das Knochengewicht widerspiegelt die Fleischmenge.

Die Knochenfragmentzahl steht im groben Zusammenhang mit der Individuenzahl.

**Adult.** Ausgewachsen (gemessen am Durchbruch bzw. an der Abnutzung der Zähne und/oder am Verwachszustand der Gelenke).

**Subadult.** Jugendlich

**Jungadult.** Frisch ausgewachsen

**Schutzjagd.** Wildtiere können auf Ackerflächen grossen Schaden anrichten. Bei der Schutzjagd werden die Wildtiere getötet, sobald sie um oder auf dem Anbaugebiet auftauchen.

### Résumé

*L'étude des ossements animaux du village de l'âge du Bronze de Cazis-Cresta, près du Heizenberg (GR), occupé sans interruption durant plus de 1500*

*ans, a mis en évidence des bouleversements fondamentaux de la pratique de l'élevage entre les différentes époques. Ceux-ci se manifestent entre autres par des variations dans la constitution des troupeaux et dans les modes d'exploitation, ainsi que dans le développement de la taille des animaux domestiques et sauvages, par lesquelles la transition entre le Bronze ancien et moyen apparaît comme particulièrement riche en événements et déterminant pour l'avenir. L'élevage bovin, par exemple, a connu une augmentation dès la fin du Bronze ancien, avec une apogée au Bronze final. L'exploitation secondaire des animaux domestiques gagne en importance à la même période. La variété des animaux issus de la chasse, qui n'ont jamais occupé une grande place, diminue de manière continue jusqu'au Bronze final, pour se réduire au seul sanglier. L'origine de ces changements pourrait se trouver dans l'intensification des contacts culturels avec d'autres groupes de population à partir du Bronze moyen.*

### Riassunto

Le analisi delle ossa animali del villaggio dell'età del Bronzo di Cazis-Cresta nei pressi di Heizenberg (GR), che ha avuto una continuità abitativa di oltre 1500 anni, hanno mostrato profondi mutamenti fra le varie epoche per quanto riguarda l'economia pastorale. Ciò si manifesta fra l'altro con variazioni nell'insieme di animali domestici e selvatici, nel loro sfruttamento e nello sviluppo delle loro dimensioni. Il periodo di transizione fra l'età del Bronzo antico e quella del Bronzo medio è particolarmente ricco di cambiamenti che ebbero ripercussioni nei periodi successivi. L'allevamento dei bovini, per esempio, aumentò notevolmente a partire dalla fine del Bronzo antico con un picco nel periodo del Bronzo finale; parallelamente divenne importante anche lo sfruttamento secondario degli animali domestici. La varietà della selvaggina, che non ebbe mai una grande importanza numerica, si contrasse progressivamente fino all'età del Bronzo finale ad eccezione di una specie, il cinghiale. Il motivo potrebbe essere individuato nell'intensificarsi dei contatti culturali con altri gruppi umani a partire dall'inizio del Bronzo medio.