

SONDERDRUCK

MONOGRAPHIEN DES RGZM Band 154

Holger Baitinger · Martin Schönfelder (Hrsg.)

HALLSTATT UND ITALIEN

FESTSCHRIFT FÜR MARKUS EGG

**Römisch-Germanisches
Zentrumuseum**
Leibniz-Forschungsinstitut
für Archäologie

R | G | Z | M

Redaktion: Holger Baitinger, Claudia Nickel, Marie Reiter,
Martin Schönfelder (RGZM)
Satz: Arnulf Urban (FREIsign GmbH, Wiesbaden)
Umschlaggestaltung: Claudia Nickel (RGZM)
unter Verwendung eines Fotos von Sabine Steidl (RGZM)

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-88467-322-5
ISSN 0171-1474

© 2019 Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten
Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der
Entnahme von Abbildungen, der Funk- und Fernsehsendung, der
Wiedergabe auf fotomechanischem (Fotokopie, Mikrokopie) oder
ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungs-
anlagen, Ton- und Bildträgern bleiben, auch bei nur auszugsweiser
Verwertung, vorbehalten. Die Vergütungsansprüche des
§ 54, Abs. 2, UrhG. werden durch die Verwertungsgesellschaft
Wort wahrgenommen.

Druck: johnen-druck GmbH & Co. KG, Bernkastel-Kues
Printed in Germany.

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort der Generaldirektorin	IX
Vorwort der Herausgeber	XI
Schriftenverzeichnis Markus Egg (zusammengestellt von <i>Regina Molitor</i>)	XIII

Von der Bronzezeit zur Eisenzeit

Thomas Zimmermann · Mathias Mehofer

»Leutselig macht das Missgeschick« – Überlegungen zu »misslungenem« Kultgerät der Frühbronzezeit aus Kalınkaya-Toptaştepe	3
---	---

Stefan Winghart

Von Poing bis Ca' Morta – einige Überlegungen zur Entwicklung von Achskapfen und Achsnägeln vom Beginn der Urnenfelder- bis zum Ende der Hallstattzeit	13
--	----

Gábor Ilon

Ein vogelförmiges Miniaturgefäß aus Velem-Szentvid. Typenaufteilung und Deutung bronzezeitlicher Vogelsymbolik in Nordwest-Transdanubien	27
---	----

Dieter Quast

Flickflack über die Alpen? Eine kleine Studie zur Materialisierung von Kulturkontakten in der jüngeren Nordischen Bronzezeit	53
--	----

Christopher Pare

Rhetoric and Redundancy: Aspects of Hoard Deposition at the End of the Bronze Age	67
---	----

Aline J. E. Deicke

Anmerkungen zum eisernen Beil aus Grab 169 von Brno-Obřany. Kontakte der ausgehenden Urnenfelderkultur zu den »Fürstengräbern« des Osthallstattkreises	81
--	----

Marko Dizdar · Tomislav Hršak · Daria Ložnjak Dizdar

Batina (Kiskószeg) is Back in the Game: the Basarabi Vessel from an Early Iron Age Grave in the Batina-Sredno Cemetery	95
--	----

Alessandro Naso

From South to North and Beyond – Southern and Northern Europe in the Early Iron Age	117
---	-----

Von Hallstatt in die Welt

Laurent Olivier

Eine Ausgrabung von Alexandre Bertrand in Hallstatt 137

Miloslav Chytráček · Ondřej Chvojka · Jan John · Jan Michálek · Petra Stránská

Menschenopfer in der späten Hallstattzeit in Südböhmen? Zur Interpretation der Funde
unweit der ältereisenzeitlichen Höhenfundstelle Vraný vrch bei Spolí (okr. Český Krumlov/CZ) 147

Imma Kilian-Dirlmeier

Auf dem Kopf: geschlechtsspezifische Kopfbedeckungen in der Hallstattzeit? 163

Holger Wendling

Kopfputz feiner Damen – hallstattzeitliche Goldkugeln vom Dürrnberg bei Hallein 171

Daniel Schäfer

Ein reich ausgestattetes Grab der älteren Hallstattzeit aus Salzburg-Maxglan 195

Robert Schumann · Jutta Leskovar · Maria Marschler

Ein Baustein zum Verständnis einer peripheren, aber bedeutenden Kleinregion:
hallstattzeitliche Grabfunde von Saxen-Saxendorf im Machland 211

Florian Hauser

Dreiflügelige und dreikantige Pfeilspitzen der Hallstatt- und Frühlatènezeit aus Deutschland und den
angrenzenden Gebieten. Anmerkungen zur Typologie und kulturhistorischen Einordnung 227

Dirk Krausse · Leif Hansen · Nicole Ebinger-Rist · Roberto Tarpini

Mehr als nur Lehmziegel: Beobachtungen zu den Südkontakten der Heuneburg
während der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. 249

Holger Baitinger

Ein hallstädtischer Armring aus dem Heiligtum von Olympia 265

Alpine und südostalpine Welten

Biba Teržan

Der Strettweger Fürsten Helm? 281

Stephan Patscher

Zur Restaurierung einer Blockbergung mit einer Buntmetall-Krempenphalere
vom Typ Hallstatt und zwei Keramikgefäßen aus Novo mesto 293

Stephan Karl · Mathias Mehofer · Marko Mele

Die Negauer Helme aus Ženjak (Schöniagg) in den Slovenske gorice – neue Erkenntnisse
zu einem alten Depotfund 313

Anne-Marie Adam
Räter in Böhmen? Zu einer komplexen Fibel aus Želenice (okr. Kladno/CZ) 333

Hubert Steiner
Der Galgenbichl in Niederrasen (Pustertal/Südtirol) – eine Siedlung der älteren Eisenzeit
von zentralörtlicher Bedeutung 345

Mitja Guštin
Zu den alpinen Negauer Helmen aus Reutte (Tirol) und Nesactium (Istrien)
Mit einem Beitrag von *Kristina Mihovilić* 365

Franz Glaser
Ein Kaiserpriester in der römischen Stadt Teurnia 389

Frühe Eisenzeit in Italien

Marinella Marchesi
Un complesso inedito da San Giovanni in Persiceto (prov. Bologna).
Revisioni e riflessioni sugli attingitoi emisferici a manico aperto 399

Raffaele C. de Marinis
Le ciste a cordoni a manici mobili nella cultura di Golasecca 431

Christoph Huth
Montebelluna-Posmon, Grab 244: Betrachtungen zu einem neu entdeckten Werk der Situlenkunst . . . 453

Paul Gleirscher
Gedanken zur Situla aus Pieve d'Alpago (prov. Belluno): profane oder sakrale Bilderzählung? 469

Joachim Weidig
Ikonographie und Deutung der figürlichen Szenen auf den Zeptern von Spoleto (prov. Perugia) 483

Giacomo Bardelli
Minima cascologica. A proposito di alcune appliques bronzee figurate di elmi etruschi ed italici 505

Raimon Graells i Fabregat
Sieger für die Ewigkeit. Das einzige erhaltene italische *Tropaion* im Visier der Forschung
(4. Jahrhundert v. Chr.) 523

Von Hallstatt nach Latène

Hans Nortmann

Fernwirkungen. Zum Charakter der Beziehungen des Rheinlandes über die Alpen während der älteren Eisenzeit 541

Fritz Eckart Barth

Weitere ergänzende Bemerkungen zum frühlatènezeitlichen Grab 994 von Hallstatt 553

Otto-Herman Frey · Claus Dobiát

Zur keltischen Schnabelkanne vom Glauberg 559

Pavel Sankot · Ondřej Chvojka · Jan John · Jan Michálek

Zwei neue figürliche Fibeln aus Grabhügeln der Frühlatènezeit in Südböhmen 573

Thomas Stöllner

Identity and Memory: Approaches to Understanding the Early Celtic Art 589

Martin Schönfelder

Griechische Goldohrringe als keltischer Armreif? Zu den Goldobjekten aus Grab 115 von Mannersdorf an der Leitha 621

Piotr Łuczkiwicz · Sylwester Sadowski

Zwei Duxer Fibeln von *Neverwhere* ... keltischem Einfuhrgut in Ostpolen auf der Spur 631

Boštjan Laharnar · Miha Mlinar

A La Tène Grave from Srpenica: New Evidence of Early Laténisation of the Posočje Region in Northwestern Slovenia 645

VORWORT DER GENERALDIREKTORIN

Markus Egg ist wohl der einzige Wissenschaftler im RGZM, der die Amtszeiten von drei Generaldirektoren und einer Generaldirektorin erlebt hat. Vermutlich wird er auch der einzige bleiben, denn die ihm beschiedene Laufbahn ist heutzutage eigentlich kaum noch denkbar. Mit noch nicht einmal 24 Jahren kam er nach abgeschlossener Promotion zunächst als wissenschaftlicher Volontär an unser Haus, um bereits ein halbes Jahr später ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziertes Projekt zu »Italischen Helmen« durchzuführen. 1979 erfolgte die Festanstellung des 25-Jährigen. Kurt Böhner war Generaldirektor in diesen Jahren. Ihm folgte Konrad Weidemann – und Markus Egg blieb als Wissenschaftlicher Assistent der Abteilung Vorgeschichte. Es folgte Falko Daim – und Markus Egg wurde Direktor der Abteilung Vorgeschichte und stellvertretender Generaldirektor.

Es ist müßig, die Karriereschritte von Markus Egg hier aufzuzählen. Die Herausgeber dieser Festschrift würdigen diese in ihrem Vorwort ausführlich. Als Forscher mit dem Schwerpunkt in der Hallstattzeit ist Markus Egg eine internationale Größe. Er hat es wie kaum ein anderer verstanden, die Werkstätten des RGZM in seine Arbeiten miteinzubeziehen. Sorgfältige Beobachtungen zu Herstellungsprozessen und ebenso sorgfältige Auswertungen kleinster Spuren haben ihn immer wieder zu seinen oftmals wegweisenden Ergebnissen geführt. Ihm war es selbstverständlich, dass die beteiligten RestauratorInnen auch namentlich in den Publikationen mit ihren Resultaten vertreten sind. Markus Egg hat ein enormes Wissen, das weit über die Hallstattzeit hinausgeht. Nicht nur in allen vorgeschichtlichen Epochen ist er kenntnisreich, auch für die Ethnologie und für alte Reiseberichte ist er ein Quell des Wissens und kann in Diskussionen vor Begeisterung kaum an sich halten. Und oftmals fragte man sich, wie ein Gespräch über irgendein Thema stets unweigerlich seinen Weg in die Hallstattzeit fand. Und wenn es wirklich einmal nicht um Archäologie geht, so kann er lebhaft über gutes Essen und hervorragende Weine plaudern.

Ein immer wiederkehrendes Element in den Forschungen von Markus Egg sind die transalpinen Beziehungen der Hallstattkultur. Italien war seit seiner Arbeit zu den Italischen Helmen zu einem seiner Schwerpunkte geworden. Gerade im letzten Jahrzehnt erwachsen daraus mehrere drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte, die jungen KollegInnen aus Spanien und Italien die Möglichkeit boten und bieten, an einem bedeutenden Forschungsinstitut nach der Promotion zu arbeiten – so, wie es ihm selbst auch am Anfang seiner Karriere ermöglicht wurde. Markus Egg ist ein begeisterter und begeisternder Mentor für seine ProjektmitarbeiterInnen. Er koordinierte die von der Europäischen Union (Generaldirektoriat X) geförderten Projekte »Tomba« und »Zeremonialwagen – Statussymbole eisenzeitlicher Eliten«, die das RGZM gemeinsam mit Partnern aus zahlreichen europäischen Ländern durchführte.

Die Vermittlung im RGZM gewonnener fachwissenschaftlicher Ergebnisse war dem Jubilar stets ein Anliegen, nicht nur in Ausstellungen. Die alle zwei Jahre stattfindenden »Tage der offenen Werkstätten« waren stets viel besuchte Veranstaltungen. Legendär sind insbesondere diejenigen, bei denen die Funde der Gletschermumie »Ötzi« gezeigt werden konnten. Diese Jahrhundertfunde waren ins RGZM gekommen, weil sie Markus Egg zur Bearbeitung anvertraut worden waren. Was könnte seine enorme internationale Wertschätzung besser beschreiben!

Ich könnte hier noch viele Verdienste anführen, angefangen von der 1993 eröffneten Dauerausstellung Vorgeschichte bis hin zum dualen Bachelor-Studiengang »Archäologische Restaurierung«. Doch wichtiger ist mir im Namen des RGZM meinen herzlichen Dank für die geleistete Arbeit auszusprechen und Ihnen – lieber Herr Egg – alles, alles Gute für die Zukunft zu wünschen!

Mainz, im Juni 2019
Univ.-Prof. Dr. Alexandra W. Busch



VORWORT DER HERAUSGEBER

Kaum jemand anderen als Markus Egg kann man mit solchem Recht als »RGZM-Urgestein« bezeichnen, hat er doch die Geschicke des Instituts über vier Jahrzehnte ganz maßgeblich geprägt und mitbestimmt. Geboren am 24. Juni 1954 in Schwaz im Tiroler Inntal als Sohn des Historikers Erich Egg, der in Innsbruck als Direktor des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum wirkte, haben ihn die Archäologie und die Geschichtswissenschaften schon früh in ihren Bann geschlagen. Prägend waren das Studium der Fächer Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Philosophie an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck und sein Doktorvater Karl Kromer, dessen monumentales Werk über das Gräberfeld von Hallstatt gleichsam eine Leitlinie für das spätere wissenschaftliche Werk des Jubilars vorzugeben schien. Im Jahre 1977, mit nur 23 Jahren, schloss er das Studium in Innsbruck mit der Promotion zum Thema »Negauer Helme« ab, um im darauffolgenden Jahr mit einem auf der Promotion aufbauenden und von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekt zu »Italischen Helmen« an das RGZM nach Mainz zu wechseln. Aus dem ursprünglich geplanten befristeten Auslandsaufenthalt ist dann aber ein Lebenswerk geworden! Bereits 1979 folgte – in der heutigen Zeit kaum mehr vorstellbar – die Festanstellung als Wissenschaftlicher Assistent am RGZM, dem er bis zu seiner Pensionierung im Jahre 2019 treu blieb, ab 2002 als Nachfolger von Ulrich Schaaff in verantwortlicher Position als Direktor der Abteilung (heute Kompetenzbereich) Vorgeschichte. Seine Festanstellung fiel noch in die Zeit des Generaldirektors Kurt Böhner, seine Assistentenzeit im Wesentlichen in die Ära von Kurt Weidemann, seine Zeit als Direktor in die Wirkenszeiten von Falko Daim und Alexandra W. Busch.

Neben seiner Tätigkeit in Mainz hat er aber die Brücken in seine Tiroler Heimat niemals abgebrochen: 1987 wurde er an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck habilitiert und im Jahre 1997 zum a. o. Universitätsprofessor ernannt. Diese Verbindungen drücken sich auch in großen Forschungsprojekten aus, von denen hier nur diejenigen zu den Funden der Gletschermumie »Ötzi« oder aktuell aus der hallstatt-/frühlatènezeitlichen Nekropole von Wörgl in Tirol genannt sein sollen, die in den von Markus Egg geleiteten Werkstätten des RGZM restauriert wurden. Auch an der preisgekrönten Sonderausstellung »Waffen für die Götter«, die 2012/2013 im Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum in Innsbruck stattfand, wirkte er maßgeblich mit.

Markus Egg hinterlässt in Mainz und in der Eisenzeitforschung tiefe Spuren. Dies belegt schon ein Blick auf seine umfangreiche Publikationsliste, die nicht weniger als 15 Monographien (die Übersetzungen des »Ötzi-Buches« in Fremdsprachen nicht mitgezählt) und über 100 Aufsätze umfasst, aber auch die Betrachtung der von ihm vorbereiteten Ausstellungen, neben kleineren »Kabinettausstellungen« – etwa zu vierrädrigen Wagen der Hallstattzeit oder zu den Fürstengräbern von Kleinklein in der Steiermark – insbesondere die am 10. November 1993 eröffnete Dauerausstellung Vorgeschichte des RGZM, die er gemeinsam mit Christopher Pare kuratiert hatte, einem engen persönlichen Freund des Jubilars. Der 1995 erschienene Begleitband zu dieser Dauerausstellung »Die Metallzeiten in Europa und im Vorderen Orient« bietet einen breit gefächerten Überblick über die jüngeren Perioden der Vorgeschichte der Alten Welt.

Im Laufe der Jahrzehnte sind so viele monographische Studien und ausführliche Aufsätze im Jahrbuch des RGZM insbesondere zu eisenzeitlichen Fundkomplexen entstanden, die alle zu nennen und zu würdigen den Rahmen dieses Vorworts sprengen würde. Sie sind vorwiegend im alpinen Raum (Hallstatt, Wörgl), in der östlichen Hallstattkultur (Strettweg, Kleinklein, Novo mesto) und im nordwestalpinen Späthallstattkreis (Vix, Kappel) angesiedelt, greifen aber in den auswertenden Kapiteln geographisch stets weit darüber hinaus, vor allem wenn es um die Rolle der »Eliten« in der frühen Eisenzeit geht. Vierrädrige Wagen und

Helme waren lange seine besondere Passion; bei den Helmen fand er in Götz Waurick und Ulrich Schaaff zwei gleich gesinnte Mitstreiter in der »Mainzer Cascologischen Gesellschaft«.

Von seiner weitreichenden internationalen Vernetzung zeugt beispielsweise das von der EU geförderte Projekt »Tomba«, in dessen Rahmen mit mehreren europäischen Partnern eine Datenbank zu reich ausgestatteten Gräbern der Bronze- und älteren Eisenzeit in Europa (ca. 2400/2300-480/450 v. Chr.) aufgebaut wurde. Dieser weite Blick, auch immer über die Alpen hinweg nach Süden, zeichnet den Jubilar ganz besonders aus. Die Schlagworte »Hallstatt« und »Italien«, die als Titel für diese Festschrift gewählt wurden, bringen seine jahrzehntelange Forschungsarbeit gleichsam auf den Punkt – und es ist kein Zufall, dass der Titel demjenigen eines in Mainz erschienenen Sammelbands gleicht, in dem Artikel eines berühmten, ebenfalls zeitweise in Innsbruck tätigen Prähistorikers zusammengefasst sind.

Gemeinsam mit Christopher Pare, der bereits von 1987 bis 1994 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am RGZM tätig war und seit 2002 das Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (heute Institut für Altertumswissenschaften, Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie) leitet, betreute Markus Egg auch den dualen Bachelor-Studiengang »Archäologische Restaurierung«, ein praxisorientiertes Hochschulstudium, das die lange Tradition der Restauratorenausbildung in Mainz unter zeitgemäßen Bedingungen fortsetzt.

Nicht nur eigenen wissenschaftlichen Studien galt und gilt sein Interesse, auch die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses am RGZM – sowohl ArchäologInnen als auch RestauratorInnen – spielte für den Jubilar eine zentrale Rolle. Seinen MitarbeiterInnen hat er dabei stets viel Vertrauen und Freiraum geschenkt, ihnen aber bei Projektanbahnungen und anderweitigen Engagements immer seinen Rat und seine Unterstützung angedeihen lassen. Berühmt waren seine täglichen Rundgänge durch die Werkstätten und zu jüngeren FachkollegInnen, an deren Schreibtischen sich dann nicht selten lange und intensive Fachdiskussionen entspannen, die von einer enormen Breite wissenschaftlicher Erkenntnis zeugen. Charakteristisch war auch die fast immer offene Tür seines Büros, gleichsam ein Symbol für das offene Ohr, das man bei Markus Egg mit Fragen, Problemen oder wissenschaftlichen Diskussionen stets gefunden hat – und hoffentlich auch im Ruhestand weiter finden wird. Die Unterzeichneten durften selbst von diesem Wissen profitieren und sind dem Jubilar dafür sehr dankbar!

Die Herausgeber danken den AutorInnen für ihre treffenden und gut vorbereiteten Artikel und bedanken sich weiter für die im Verlag geleistete Arbeit von Marie Reiter und Claudia Nickel, die sich den Glückwünschen an den Jubilar anschließen.

Mainz, 24. Juni 2019

Holger Baitinger · Martin Schönfelder

SCHRIFTENVERZEICHNIS MARKUS EGG

1976

Einige Bemerkungen zum Helmdepot von Negau (Südsteiermark). Arch. Korrb. 6, 1976, 299-303.

1978

Ein italischer Kammhelm aus Hallstatt. Arch. Korrb. 8, 1978, 37-40.

Eine thrakoskythische Streitaxt aus Hallstatt. Arch. Korrb. 8, 1978, 111-117.

Das Grab eines unterkrainischen Kriegers in Hallstatt. Arch. Korrb. 8, 1978, 191-201.

Zwei Fragmente eines Negauer Helmes aus Bludenz »Unterstein«. Jahrb. Vorarlberger Landesmusver. 1978/1979, 13-18.

1979

Einige Fragmente eines zentralalpinen Negauer Helmes aus Laibach (Ljubljana). Arch. Korrb. 9, 1979, 199-202.

1980

Ein Caestuskämpfer im Römisch-Germanischen Zentralmuseum. Arch. Korrb. 10, 1980, 55-59.

Ein weiterer Negauer Helm aus Sanzeno. Stud. Trentini Scien. Stor. 59, 1980, 29-46.

Fremdlinge. In: E. Lessing / U. Schaaff (Hrsg.), Hallstatt: Bilder aus der Frühzeit Europas (Wien 1980) 85-87.

Zum Helmfragment aus Magdalenska gora. Situla 20/21, 1980 [Festschr. S. Gabrovec], 241-249.

1982

Ein neuer Helmhut mit zusammengesetzter Kalotte. Jahrb. RGZM 29, 1982, 273-277.

1983

Ein eisenzeitlicher Weihefund aus Sizilien. Jahrb. RGZM 30, 1983, 195-205.

1985

Die hallstattzeitlichen Grabhügel vom Siedelberg in Oberösterreich. Jahrb. RGZM 32, 1985, 265-322.

Die hallstattzeitlichen Hügelgräber bei Helpfau-Uttendorf in Oberösterreich. Jahrb. RGZM 32, 1985, 323-393.

1986

Die »Herrin der Pferde« im Alpengebiet. Arch. Korrb. 16, 1986, 69-78.

Italische Helme. Studien zu den ältereisenzeitlichen Helmen Italiens und der Alpen. Monogr. RGZM 11 (Mainz 1986).

La sépulture à char de Veuxhailles-sur-Aube. Bull. Soc. Arch. et Hist. Châtillonnais 9/10, 1986/1987, 397-401.

Zum »Fürstengrab« von Radkersburg (Südsteiermark). Jahrb. RGZM 33, 1986, 199-214.

Zu den hallstattzeitlichen »Tüllenaufsätzen«. Jahrb. RGZM 33, 1986, 215-220.

1987

Das Wagengrab von Ohnenheim im Elsaß. In: Vierrädrige Wagen der Hallstattzeit. Untersuchungen zur Geschichte und Technik. Monogr. RGZM 12 (Mainz 1987) 77-102.

Zum Bleiwagen von Frög in Kärnten. In: Vierrädrige Wagen der Hallstattzeit. Untersuchungen zur Geschichte und Technik. Monogr. RGZM 12 (Mainz 1987) 181-187.

Zusammen mit A. France-Lanord, Der Wagen aus dem Fürstengrab von Vix, Dép. Côte-d'Or, Frankreich. In: Vierrädrige Wagen der Hallstattzeit. Untersuchungen zur Geschichte und Technik. Monogr. RGZM 12 (Mainz 1987) 145-179.

Zusammen mit A. France-Lanord, Le char de Vix. Monogr. RGZM 13 (Mainz 1987).

1988

Die ältesten Helme der Hallstattzeit; Italische Helme mit Krempe; Oberitalische Kegelhelme und Tessiner Helme – Lokale Erzeugnisse der Eisenzeit. In: Antike Helme. Sammlung Lipperheide und andere Bestände des Antikemuseums Berlin. Monogr. RGZM 14 (Mainz 1988) 212-221; 222-270; 271-275.

Ein antiker Bronzehelm vom Ufer des Sempachersees. Arch. Schweiz 11, 1988, 77-78.

Ein hallstattzeitliches Ringgehänge im Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz. Mitt. Anthr. Ges. Wien 118/119, 1988/1989 [Festschr. W. Angeli], 259-285.

Zum Bleiwagen von Frög in Kärnten. Arch. Alpen Adria 1, 1988, 37-43.

Zum Bleiwagen von Frög in Kärnten. Carinthia I 179, 1988, 15-24.

1989

Hallstattzeitliche Wagen. Jahrgabe Ges. Freunde RGZM (Mainz 1989).

1990

Urgeschichtliche Bronzehelme aus dem schweizerischen Alpenraum. Helme vom »Negauer« Typ. Helvetia Arch. 21, 1990, 2-27.

Zusammen mit G. Waurick, Antike Helme [Ausstellungskat. Speyer] (Mainz 1990).

1991

Ein neuer Kesselwagen aus Etrurien. Jahrb. RGZM 38, 1991 (1995), 191-220.

Neues zum Fürstengrab von Strettweg. Arch. Österreich 2/2, 1991, 25-29.

1992

Ein eisenzeitlicher Altfund von Schloß Greifenstein bei Siebeneich in Südtirol. In: K. Spindler / A. Lippert (Hrsg.), Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Univforsch. Prähist. Arch. 8 (Bonn 1992) 135-172.

Spätbronze- und eisenzeitliche Bewaffnung im mittleren Alpenraum. In: I. Metzger / P. Gleirscher (Hrsg.), Die Räter – I Reti. Schriftenr. Arbeitsgemeinschaft Alpenländer N. F. 4 (Bozen 1992) 401-438.

Zur Ausrüstung des Toten vom Hauslabjoch, Gem. Schnals (Südtirol). In: F. Höpfel / W. Platzer / K. Spindler (Hrsg.), Der Mann im Eis 1. Bericht über das internationale Symposium 1992 in Innsbruck. Veröff. Univ. Innsbruck 187 (Innsbruck 1992) 254-272.

Zusammen mit R. Goedecker-Ciolek / K. Spindler, Die Gletschermumie vom Ende der Steinzeit aus den Öztaler Alpen. Vorbericht. Jahrb. RGZM 39, 1992 (1995), 3-128.

1993

Der Mann im Eis – Zur Ausrüstung der kupferzeitlichen Gletschermumie aus den Öztaler Alpen in Tirol. Nürnberger Bl. Arch. 10, 1993/1994, 67-76.

Eine bronzene Stierkopffrotome im Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz. Mitt. Anthr. Ges. Wien 123/124, 1993/1994 [Festschr. K. Kromer], 47-60.

Zusammen mit Ch. F. E. Pare, Keltische Wagen und ihre Vorläufer. In: H. Dannheimer / R. Gebhard (Hrsg.), Das keltische Jahrtausend. Ausstellungskat. Prähist. Staatslg. München 23 (Mainz 1993) 209-218.

Zusammen mit R. Goedecker-Ciolek / K. Spindler / W. Groenman-van Waateringe, Die Gletschermumie vom Ende der Steinzeit aus den Öztaler Alpen. Jahrgabe Ges. Freunde RGZM (Mainz 1993).

K. Spindler, unter Mitarbeit von S. Bortenschlager / M. Egg / R. Fornwagner / R. Goedecker-Ciolek / W. Groenman-van Waateringe / D. zur Nedden / A. Pedrotti / W. Platzer / H. Seidler / E. Zissernig, Der Mann im Eis. Die Öztaler Mumie verrät die Geheimnisse der Steinzeit (München 1993; aktualisiert u. erweitert 1995; 1999; 2000).

1994

Der Mann im Eis – Zur Ausrüstung der Gletschermumie aus den Öztaler Alpen. Praxis Gesch. 1994/6, 22-26.

1995

Eine Lausitzer Bronzenadel im Gräberfeld von Hallstatt. Arch. Korrb. 25, 1995, 61-71.

Jäämies vuosisadan löytö. Tiede 2000/8, 1995, 4-9.

Secrets of the Ice Man. Scien. Spectra 2, 1995, 26-31.

Zusammen mit Ch. F. E. Pare, Die Metallzeiten in Europa und im Vorderen Orient. Die Abteilung Vorgeschichte im Römisch-Germanischen Zentralmuseum. Kat. Vor- u. Frühgesch. Alt. 26 (Mainz 1995).

1996

Das hallstattzeitliche Fürstengrab von Strettweg bei Judenburg in der Obersteiermark. Monogr. RGZM 37 (Mainz 1996).

Einige Bemerkungen zum hallstattzeitlichen Wagengrab von Somlóvásárhely, Kom. Veszprém in Westungarn. Jahrb. RGZM 43, 1996 (1998), 327-353.

Zu den Fürstengräbern im Osthallstattkreis. In: E. Jerem / A. Lippert (Hrsg.), Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums, Sopron, 10.-14. Mai 1994. Archaeolingua 7 (Budapest 1996) 51-86.

1997

L'Homme dans la glace – Le matériel restauré de l'homme, ses vêtements et son équipement. Dossiers Arch. 224, 1997, 28-35.

Zusammen mit B. Križ, Ein neuer hallstattzeitlicher Schildbeschlag aus Novo mesto, Slowenien. Jahrb. RGZM 44, 1997, 193-210.

1998

Ein Herrscher der Hallstattzeit. Arch. Deutschland 1998/1, 50-55.

Zusammen mit U. Neuhäuser / Ž. Škoberne, Ein Grab mit Schüsselhelm aus Budinjak in Kroatien. Jahrb. RGZM 45, 1998, 435-472.

1999

Die Helme (Gli Elmi). In: G. Colonna / L. Franchi dell'Orto / P. Marchegiani (Hrsg.), Die Picener. Ein Volk Europas (Piceni. Popolo d'Europa) [Ausstellungskat. Frankfurt, Ascoli Piceno, Teramo] (Roma 1999) 117-120.

Waffenbrüder? Eine ungewöhnliche Bestattung der Frühlatènezeit aus Novo mesto in Slowenien. Jahrb. RGZM 46, 1999, 317-356.

Zusammen mit Ch. F. E. Pare, Il mondo celtico. In: A. Emiliozzi (Hrsg.), Carri da guerra e principi etruschi [Ausstellungskat. Viterbo] (Roma 1999) 45-51.

Zusammen mit R. Lehnert, Zur Restaurierung des hallstattzeitlichen Wagens aus dem Zentralgrab des Grabhügels 3 von Kappel am Rhein; zusammen mit R. Lehnert, Der hallstattzeitliche Wagen aus Hügel 7, Grab 1 von Diarville. Jahrb. RGZM 46, 1999 (2000), 21*-25*; 26*-43*; zugleich als Sonderdruck mit weiteren Artikeln in: Zeremonialwagen: Statussymbole eisenzeitlicher Eliten (Mainz 2000) 21*-25*; 26*-43*.

2000

Die Waffen der »Lepontier«. In: R. C. de Marinis / S. Biaggio Simona (Hrsg.), I Leponti tra mito e realtà 1 [Ausstellungskat.] (Locarno 2000) 319-339.

Zusammen mit R. Lehnert, Der vierrädrige Wagen aus dem Grabhügel 7 Grab 1 von Diarville »Devant Giblot« (Dép. Meurthe et Moselle). Jahrb. RGZM 47, 2000 (2002), 301-327.

2001

Ein ungewöhnlicher Helmknopf der jüngeren Eisenzeit aus Aldrans im Bezirk Innsbruck-Land in Tirol. *Archeo Tirol Kleine Schr.* 3, 2001, 99-107.

Messer, Schwerter, Helme – Waffen aus lepontischen Nekropolen. In: *Die Lepontier – Grabschätze eines mythischen Alpenvolkes zwischen Kelten und Etruskern [Ausstellungskat.]* (Zürich 2001) 37-48.

Zusammen mit R. Lehnert, Der Wagen 1 aus Diarville; Restaurierung und Rekonstruktion. *Arbeitsbl. Restauratoren* 34/1, 2001, 341-354.

Zusammen mit F. Kaul, *RGA² 17* (2001) 463-478 s. v. Kultwagen.

2002

Ein Bronzehelm aus dem mittelbronzezeitlichen Depotfund vom Piller: Bemerkungen zu den ältesten Metallhelmen Europas. *Archeo Tirol Kleine Schr.* 4, 2002, 53-60.

Eisenzeitliche Waffen Weihungen im mittleren Alpenraum. In: L. Zemmer-Plank (Hrsg.), *Kult der Vorzeit in den Alpen. Opfergaben – Opferplätze – Opferbrauchtum [Ausstellungskat.]*. Schriftenr. Arbeitsgemeinschaft Alpenländer N. F. 10 (Bozen 2002) 961-984.

Zusammen mit G. Tomedi, Ein Bronzehelm aus dem mittelbronzezeitlichen Depotfund vom Piller, Gemeinde Fließ, in Nordtirol. *Arch. Korrb.* 32, 2002, 543-560.

Zusammen mit R. Dehn / R. Lehnert, Ausgrabungen in der Restaurierungswerkstatt. Zum hallstattzeitlichen Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel-Grafenhausen, Ortenaukreis. *Arch. Ausgr. Baden-Württemberg* 2002, 83-86.

Zusammen mit R. Lehnert, Le Char de la sépulture 1 du tumulus 7 de Diarville. In: *Princesses celtiques en Lorraine: Sion, trois millénaires d'archéologie d'un territoire [Ausstellungskat.]* (Jarville-la-Malgrange 2002) 84-91.

2003

Zusammen mit A. France-Lanord, Le char – nouvelle reconstitution. In: C. Rolley (Hrsg.), *La tombe princière de Vix* (Paris 2003) 58-75.

Zusammen mit L. Olivier, Constructions complexes. *L'Archeologie* 65, 2003, 7-9.

Zusammen mit R. Dehn / R. Lehnert, Zum hallstattzeitlichen Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel-Grafenhausen (Ortenaukr.) in Baden. *Arch. Nachr. Baden* 67, 2003, 15-27.

2004

Die Wiederentdeckung eines osthallstattzeitlichen Fürstengrabes. Anmerkungen zum Fürstengrab im Hartnermichelkogel 1 bei Kleinklein (Gem. Grossklein, Bez. Leibnitz) in der Weststeiermark. *Jahrb. RGZM* 51, 2004, 93-126.

I guerrieri. In: F. Marzatico / P. Gleirscher (Hrsg.), *Guerrieri, Principi ed Eroi fra Danubio e il Po dalla Preistoria all'Alto Medioevo [Ausstellungskat.]* (Trento 2004) 35-55.

Zum hallstattzeitlichen Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel-Grafenhausen (Ortenaukreis) in Baden. In: M. A. Guggisberg (Hrsg.), *Die Hydria von Grächwil. Zur Funktion und Rezeption mediterraner Importe in Mitteleuropa im 6. und 5. Jahrhundert v. Chr.* Akten Internationales Kolloquium anlässlich des 150. Jahrestages der Entdeckung der Hydria von Grächwil, organisiert durch das Institut für Archäologie des Mittelmeerraumes der Universität Bern, 12.-13. Oktober 2001. *Schr. Bern. Hist. Mus.* 5 (Bern 2004) 159-173.

Zusammen mit R. Goedecker-Ciolek, Archäologische und technologische Bemerkungen zu den Metallfunden aus Montegiorgio Piceno in der Sammlung Schott in Jena. In: P. Ettl / A. Naso (Hrsg.), Schätze aus dem Picenum – Eisenzeitliche Grabbeigaben aus Mittelitalien. Die Otto-Schott-Sammlung der Friedrich-Schiller-Universität Jena. »Dokumentation« Städt. Mus. Jena 13 (Weimar, Jena 2004) 47-60.

2005

Zusammen mit R. Dehn / R. Lehnert, Das hallstattzeitliche Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel am Rhein in Baden. Monogr. RGZM 63 (Mainz 2005).

Zusammen mit D. Kramer, Krieger – Feste – Totenopfer. Der letzte Hallstattfürst von Kleinklein in der Steiermark. Mosaiksteine. Forsch. RGZM 1 (Mainz 2005).

Zusammen mit A. Eibner, Einige Anmerkungen zur figural verzierten Bronzesitula aus Dolenjske Toplice in Slowenien. Arch. Korrb. 35, 2005, 191-204.

Zusammen mit K. Zeller, Zwei hallstattzeitliche Grabkammern vom Dürrnberg bei Hallein – Befunde und Funde. Arch. Korrb. 35, 2005, 345-360.

2006

Anmerkungen zu den Fürstengräbern im Osthallstattkreis. In: C. von Carnap-Bornheim / D. Krause / A. Wesse (Hrsg.), Herrschaft – Tod – Bestattung. Zu den vor- und frühgeschichtlichen Prunkgräbern als archäologisch-historische Quelle. Internationale Fachkonferenz Kiel 2003. Univforsch. Prähist. Arch. 139 (Bonn 2006) 41-60.

Zusammen mit A. Kreuz / Ch. F. E. Pare, Forschungen am Glauberg – Entstehung und Niedergang eines frühkeltischen Machtzentrums. Natur & Geist – Forschungsmagazin Johannes Gutenberg-Univ. Mainz 22, 2006, 34-38.

Zusammen mit M. Hauschild / M. Schönfelder, Zum frühlatènezeitlichen Grab 994 mit figural verzierter Schwertscheide von Hallstatt (Oberösterreich). Jahrb. RGZM 53, 2006 (2008), 175-216.

Zusammen mit M. Jeitler, Ein kleiner Nachtrag zum Fürstengrab von Strettweg (Gem. Judenburg) in der Obersteiermark. Arch. Korrb. 36, 2006, 59-64.

2007

Das hallstattzeitliche Fürstengrab vom Kröllkogel bei Kleinklein und seine Bedeutung. In: H. D. Galter / D. Kramer (Hrsg.), Der Gräberfund von Kleinklein im europäischen Kontext. Protokollband zur Vortragsreihe der Österreichischen Urania für Steiermark im Winter 2006 (Graz 2007) 23-63.

2008

Zusammen mit D. Marzoli, Observaciones sobre la Tipología del Casco de Bronce. In: X. Nieto / M. Santos (Hrsg.), El Vaixell Grec Arcaic de Cala Sant Vicenç (Pollença-Mallorca). Monogr. CASC 7 (Gerona 2008) 213-217.

Zusammen mit R. Goedecker-Ciolek, Die Schuhe des Mannes aus dem Eis. In: H. Roder (Hrsg.), Schuhtick. Von kalten Füßen und heißen Sohlen [Ausstellungskat. Herne, Mannheim, Bremen] (Mainz 2008) 49-56.

2009

Ein Rosshahnreiter aus der Hallstattzeit. Mitt. Anthr. Ges. Wien 139, 2009 [Festschr. F. E. Barth], 203-208.

Zusammen mit Ch. F. E. Pare / H. Nortmann / F. Sirocko, Änderung der Sonnenaktivität am Beginn der Hallstattzeit. In: F. Sirocko (Hrsg.), Wetter, Klima, Menschheitsentwicklung. Von der Eiszeit bis ins 21. Jahrhundert (Darmstadt 2009) 134-138.

Zusammen mit D. Quast (Hrsg.), Aufstieg und Untergang. Zwischenbilanz des Forschungsschwerpunktes »Studien zu Genese und Struktur von Eliten in vor- und frühgeschichtliche Gesellschaften«. Monogr. RGZM 82 (Mainz 2009).

In diesem Band:

Sozialarchäologische Betrachtungen zu den hallstattzeitlichen Fürstengräbern von Kleinklein (Bez. Leibnitz, Weststeiermark) – Eine Zwischenbilanz, 31-58.

Zusammen mit D. Quast, Vorwort, VII-IX.

Zusammen mit K. Spindler (†), Die Kleidung und Ausrüstung der kupferzeitlichen Gletschermumie aus den Öztaler Alpen. Monogr. RGZM 77 (Mainz 2009).

Zusammen mit M. Schönfelder, Zur Interpretation der Schwertscheide aus Grab 994 von Hallstatt. In: Beiträge zur Hallstatt- und Latènezeit in Nordostbayern und Thüringen. Tagung vom 26.-28. Oktober 2007 in Nürnberg. Beitr. Vorgesch. Nordostbayern 7 (Nürnberg 2009) 27-44.

Zusammen mit R. Goedecker-Ciolek / M. Schönfelder / K. W. Zeller, Ein eisenzeitlicher Prunkschild vom Dürrnberg bei Hallein, Land Salzburg. Jahrb. RGZM 56, 2009 (2011), 81-103.

2010

Gläserne Widderkopferlen aus der Eisenzeit. Arch. Korrb. 40, 2010, 525-543.

Gütertausch mit Italien – Kontakte vor den Keltischen Wanderungen. In: M. Schönfelder (Hrsg.), Kelten! Kelten? Keltische Spuren in Italien. Begleitbuch zur Ausstellung im Römisch-Germanischen Zentralmuseum 19. Mai bis 1. August 2010. Mosaiksteine. Forsch. RGZM 7 (Mainz 2010) 6-9.

Zentralisierungsprozesse und Siedlungsdynamik im Südostalpengebiet (9.-6. Jh. v. Chr.). In: D. Krause (Hrsg.), »Fürstensitze« und Zentralorte der frühen Kelten II. Abschlusskolloquium des DFG-Schwerpunktprogramms 1171 in Stuttgart, 12.-15. Oktober 2009. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 120, 2 (Stuttgart 2010) 61-78.

Zusammen mit U. Lehnert / R. Lehnert, Die Neurestauration des Kultwagens von Strettweg in der Obersteiermark. Restaurierung u. Arch. 3, 2010, 1-25.

2011

Der Waffentransfer in der Eisenzeit. In: R. Gebhard / F. Marzatico / P. Gleirscher (Hrsg.), Im Lichte des Südens. Begegnungen antiker Kulturen zwischen Mittelmeer und Zentraleuropa [Ausstellungskat.] (München 2011) 138-142.

La »comunicazione« delle armi nell'età del Ferro. In: F. Marzatico / R. Gebhard / P. Gleirscher (Hrsg.), *Le grandi vie della civiltà. Relazioni e scambi fra Mediterraneo e il centro Europa dalla preistoria alla romanità* [Ausstellungskat.] (Trento 2011) 299-303.

Situle di tipo renano-ticinese nell'area alpina sud-orientale. In: S. Casini (Hrsg.), »Il filo del tempo«. *Studi di preistoria e protostoria in onore di Raffaele Carlo de Marinis*. Not. Arch. Bergomensis 19 (Bergamo 2011) 345-356.

Zusammen mit R. Lehnert, *Kampf oder Exekution? Einige Anmerkungen zu den figural verzierten Situlen aus Grab 33, Hügel III von Novo mesto-Kandija, Slowenien*. Arh. Vestnik 62, 2011, 231-260.

2012

Die eisenzeitlichen Waffenweihungen in den Ostalpen; Der Helmfund von Negau-Ženjak in Slowenien; Der Waffenfund von Förk in Kärnten. In: W. Meighörner (Hrsg.), *Waffen für die Götter. Krieger – Trophäen – Heiligtümer* [Ausstellungskat.] (Innsbruck 2012) 101-108; 149-151; 194-196.

Helme. In: S. Sievers / O. H. Urban / P. C. Ramsel (Hrsg.), *Lexikon zur keltischen Archäologie*. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 73 (Wien 2012) 751-753.

Kontaktzone. Transalpine Beziehungen und benachbarte Hochkulturen. In: *Die Welt der Kelten. Zentren der Macht – Kostbarkeiten der Kunst* [Ausstellungskat. Stuttgart] (Ostfildern 2012) 171-177.

Zur figuralen Kunst von Kleinklein in der Weststeiermark. In: Ch. F. E. Pare (Hrsg.), *Kunst und Kommunikation. Zentralisierungsprozesse in Gesellschaften des europäischen Barbarikums im 1. Jahrtausend v. Chr.* Teilkolloquium im Rahmen des Schwerpunktprogrammes 1171 der Deutschen Forschungsgemeinschaft »Frühe Zentralisierungs- und Urbanisierungsprozesse. Zur Genese und Entwicklung frühkeltischer Fürstensitze und ihres territorialen Umlandes« 4.-6. April 2008 Institut für Vor- und Frühgeschichte, Johannes Gutenberg-Universität Mainz. RGZM – Tagungen 15 (Mainz 2012) 99-122.

Zusammen mit R. Gebhard, *Schrumpfendes Holz, wachsendes Eisen: Das KUR-Projekt »Massenfunde in archäologischen Sammlungen«* [Ausstellungskat. München, Mainz] (Mainz 2012).

2013

Zusammen mit D. Kramer, *Der Kröllkogel*. AGST [Arch. Ges. Steiermark] Nachrbl. 2013, 9-11.

Zusammen mit D. Kramer (Hrsg.), *Die hallstattzeitlichen Fürstengräber von Kleinklein in der Steiermark: der Kröllkogel*. Monogr. RGZM 110 (Mainz 2013).

In diesem Band:

Geweihe und Knochenschnitzereien, 283-301; Poliersteine, 303-304; Chronologie des Kröllkogels, 389-392; Die Grabausstattung aus dem Kröllkogel im Vergleich mit fürstlichen Gräbern der Hallstattzeit, 393-406; Fernkontakte und Wirtschaft des Machtzentrums Burgstallkogel, 429-434; Zur figuralen Kunst von Kleinklein, 447-472; Zum »Untergang« der Osthallstattkultur, 473-483.

Zusammen mit D. Kramer, *Einleitung*, 1-3; *Fund und Forschungsgeschichte*, 5-13; *Die Sulmtalnekropole, der Burgstallkogel und die umliegenden Höhensiedlungen*, 407-428; *Politische Totenkult und sozialarchäologische Betrachtung zu den Fürstengräbern von Kleinklein*, 435-446; *Zusammenfassung/Summary*, 485-488.

Zusammen mit R. Goedecker-Ciolek, Leder und Gewebereste, 281.

Zusammen mit J. Munir, Metallfunde, 75-124; Pferdegeschirr, 124-135; Trachtschmuck, 135-166; Bronzemaske und Bronzehände, 166-174; Bronzegefäße, 175-271; Herdgeräte, 271-272; Unbestimmbare Metallobjekte, 272-279.

Zusammen mit M. Kramer, Nicht hallstattzeitliche Fundobjekte aus dem Kröllkogel, 375-377; Verteilung der Funde in der Grabkammer und Rekonstruktion des Bestattungsrituals, 379-388.

2014

Zusammen mit G. Tomedi, Zur Chronologie bronze- und früheisenzeitlicher Kammhelme. Arch. Korrb. 44, 2014, 41-57.

Zusammen mit M. Chytráček / O. Chvojka / J. John / R. Křivánek / J. Michálek / R. Kyselý / P. Stránská / R. Kozáková / M. Fikrle, Die Untersuchung eines späthallstattzeitlichen Fürstengrabhügels bei Rovná (Kr. Strakonice) im Lichte naturwissenschaftlicher Analysen. In: Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/ West- und Südböhmen/Oberösterreich. 23. Treffen 19. bis 22. Juni 2013 in Kostenz. Fines Transire 23 (Rahden/Westf. 2014) 39-52.

2015

Zusammen mit M. Chytráček / O. Chvojka / J. John / R. Kyselý / J. Michálek / S. Ritter / P. Stránská, Zu einem Fürstengrab aus der Späthallstattzeit mit zweirädrigem Wagen und Bronzegefäßen bei Rovná (okr. Strakonice) in Südböhmen. Ein Vorbericht. Arch. Korrb. 45, 2015, 71-89.

2016

Eisenzeitliche Depotfunde im mittleren Alpenraum. In: H. Baitinger (Hrsg.), Materielle Kultur und Identität im Spannungsfeld zwischen mediterraner Welt und Mitteleuropa. Akten der Internationalen Tagung am Römisch-Germanischen Zentralmuseum Mainz, 22.-24. Oktober 2014. Abschlussagung des DFG-Projekts »Metallfunde als Zeugnis für Interaktion zwischen Griechen und Indigenen auf Sizilien zwischen dem 8. und 5. Jahrhundert v. Chr.«. RGZM – Tagungen 27 (Mainz 2016) 263-276.

Zusammen mit A. Naso / R. Rollinger (Hrsg.), Waffen für die Götter. Waffenweihungen in Archäologie und Geschichte. Akten der internationalen Tagung am Institut für Archäologien der Leopold-Franzens-Universität, Innsbruck, 6.-8. März 2013. RGZM – Tagungen 28 (Mainz 2016).

In diesem Band:

Zusammen mit A. Naso / R. Rollinger, Vorwort, VII-VIII.

Zusammen mit P. Gleirscher, Überlegungen zum Waffenfund von Förk (Bez. Villach-Land) in Kärnten, 113-127.

Zusammen mit D. Kramer (+), Die hallstattzeitlichen Fürstengräber von Kleinklein in der Steiermark: die beiden Hartnermichelkogel und der Pommerkogel. Monogr. RGZM 125 (Mainz 2016).

2017

Die Restaurierung von Funden aus dem eisenzeitlichen Gräberfeld von Budinjak am Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz. In: Ž. Škoberne / A. Burgar, Von Budinjak nach Mainz [Ausstellungskat. Mainz (Zagreb 2017) 61-65.

The Iron Age cremation cemetery of Wörgl in Tyrol and the early Hallstatt Mindelheim horizon. In: R. Schumann / S. van der Vaart-Verschoof, Connecting elites and regions. Perspectives on contacts, relations and differentiations during the Early Iron Age Hallstatt C period in Northwest and Central Europe (Leiden 2017) 49-65.

War and Weaponry. In: A. Naso (Hrsg.), Etruscology (Boston, Berlin 2017) 165-177.

Zusammen mit M. Chytráček / O. Chvojka / J. John / R. Kozáková / R. Křivánek / R. Kyselý / J. Michálek / P. Stránská, A Disturbed Late Hallstatt Period Princely Grave with a Two-wheeled Chariot and Bronze Vessels in Sedlina Forest near Rovná in South Bohemia: a Preliminary Report. In: W. Irlinger / G. Suhr (Hrsg.), Archaeological Sites in Forests. Strategies for their Protection. Konferenz Plzeň 2013. Schriftenr. Bayer. Landesamt Denkmalpfl. 14 (München 2017) 83-90.

Zusammen mit M. Chytráček / O. Chvojka / J. John / R. Kyselý / J. Michálek / P. Stránská, Fürstengrabhügel aus der Späthallstattzeit bei Rovná in Südböhmen mit den jüngeren Eingriffen aus der Jung- und Spätlatènezeit. In: J. Kysela / A. Danielisová / J. Militký (Hrsg.), Stories that Made the Iron Age. Studies in Iron Age Archaeology dedicated to Natalie Venclová (Praha 2017) 339-351.

2018

Zusammen mit M. Chytráček / O. Chojka / J. John / R. Kyselý / J. Michálek / P. Stránská, Späthallstattzeitliches Fürstengrab von Rovná in Südböhmen. Symbolische Kunstform der Elite 6./5. Jahr. v. Chr., ihre Inspiration und Funktion. In: B. Gediga / W. Piotrowski (Hrsg.), Inspirations and functions of prehistoric and early medieval art. Biskupin, 27.-29.6.2016. Biskupiner Arch. Arbeiten 13 (Wrocław 2018) 283-322.

2019

Princely graves from Kleinklein in Styria, Austria. Knežji grobovi v Kleinkleinu na avstrijskem Štajerskem. Arh. Vestnik 70, 2019, 335-352.

Im Druck

An old bronze situla from Novo mesto and her new restauration. Arh. Vestnik (im Druck).

Die Bronzegefäße aus dem Grab 1 von Rovná in Mittelböhmen. In: M. Chytráček u. a., Das späthallstattzeitliche Fürstengrab von Rovná in Südböhmen. Monogr. RGZM (im Druck).

Zusammen mit M. Chytráček / O. Chvojka / J. John / J. Michálek / J. Cícha / J. Hladil / P. Koník / R. Kozáková / R. Křivánek / R. Kyselý / M. Majer / J. Novák / J. Pavelka / M. Rašková Zelinková / P. Stránská / I. Světlík / T. Šálková, Späthallstattzeitliches Fürstengrab von Rovná in Südböhmen. Knížecí mohyla doby halštatské v Rovné u Strakonice a symbolika uměleckého projevu elity starší doby železné. Pam. Arch. (im Druck).

Zusammen mit G. Mcglynn, Blutrache und Fehde im eisenzeitlichen Wörgl? Eine Dreifachbestattung aus der Egerndorfer Feld-Nekropole von Wörgl in Nordtirol und ihre Deutung (im Druck).

Zusammengestellt von Regina Molitor

MINIMA CASCOLOGICA

A PROPOSITO DI ALCUNE APPLIQUES BRONZEE FIGURATE DI ELMI ETRUSCHI ED ITALICI

Nel suo studio tuttora fondamentale sugli elmi italici¹, Markus Egg aveva lasciato in secondo piano un aspetto solo apparentemente marginale della decorazione di molti tipi di elmo, ovvero la presenza occasionale di appliques plastiche sulla calotta. Una rassegna delle diverse tipologie di appliques e del loro sviluppo permette tuttavia di dar conto di una certa varietà iconografica e compositiva, che va di pari passo con lo sviluppo di alcuni tipi di elmo diffusi in Etruria soprattutto a partire dalla fine del VI secolo a. C.

Non è un caso che ad assumere l'aspetto di elementi figurati siano in primo luogo le parti fuse e montate sull'elmo con funzione di sostegno e di fissaggio per il *lophos*, collocate di norma tramite un perno inserito in un foro predisposto o saldate con brasatura dolce alle estremità diametralmente opposte della calotta e, in numero di due e speculari, all'apice della stessa. Molto spesso tali elementi non si sono conservati o sono confluiti in diverse collezioni museali come pezzi isolati, separati dall'elmo a cui appartenevano in origine. Di seguito si passa in rassegna la varietà di appliques attestate sugli elmi italici, prestando particolare attenzione ad alcune di esse e alle combinazioni con cui occorrono sugli esemplari che le conservano ancora *in situ*.

I PRIMI ELMI CON APPLIQUES (FINE VII-VI SECOLO A. C.)

L'uso di queste particolari appliques, in apparenza del tutto etrusco-italico, è testimoniato già a partire dalla seconda metà del VII secolo a. C. per alcuni esemplari di »Buckelhelme«, di elmi a tesa rinforzata e di elmi a calotta composita, sui quali si sono conservati semplici perni dalla forma generalmente rettangolare o sferica, attestati soprattutto in area picena². Accanto ad essi se ne conoscono però alcuni configurati a palmetta³ o a protome equina⁴, con quest'ultima posta ad indicare con ogni probabilità il lato frontale dell'elmo. Proprio la protome equina è associata spesso a due elementi a forma di tridente, disposti simmetricamente sulla sommità della calotta, in versione stilizzata o con l'aspetto di figure alate (interpretate

¹ Egg 1986.

² Ad esempio, su alcuni »Buckelhelme« delle varianti »Vetulonia« (Egg 1986, 132-134 nn. 3-6), »Montegiorgio Piceno« (ibidem 134-140 nn. 9-10. 13-14. 16. 18. 21-23. 25-28. 30-31), »Montelparò« (ibidem 142-146 nn. 39. 43. 45-53); su alcuni elmi a tesa rinforzata (ibidem 152-153 nn. 72. 77-78); su alcuni elmi a calotta composita delle varianti »Novilara« (ibidem 155 n. 82) e »Fabriano« (ibidem 157-158 nn. 89-90).

³ Cfr. un elmo a tesa rinforzata da Murlo (prov. Siena; Egg 1986, 152 n. 72).

⁴ Cfr. un altro elmo a tesa rinforzata da Casaglia (prov. Pisa; Egg 1986, 151 n. 70). La protome equina ritorna anche su due esemplari più tardi di »Buckelhelme« della variante Torino (Egg 1986, 148-149 nn. 60-61).



Fig. 1 Elmo a calotta composita da Pitino di San Severino (prov. Macerata), tomba 31. – (Da Piceni 2000, 27 fig.). – Non in scala.



Fig. 2 Elmo Negau di tipo »Vetulonia« da Vulci (prov. Viterbo), località Osteria, tomba 47 o »del Guerriero«. – (Da Haynes 1985, 28 fig.). – Non in scala.

come sfingi). Questa combinazione è tipica in particolare degli elmi a calotta composita, sia nella variante »Fabriano« del tipo piceno (fig. 1)⁵, sia nel tipo delle Alpi sud-orientali⁶.

ELMI NEGAU, ELMI ITALICO-CALCIDESI E »PRUNKHELME« (FINE VI-V SECOLO A. C.)

Con gli elmi Negau fanno la loro comparsa altri tipi di appliques configurate. Alla protome equina si affianca quella di leone in alcuni elmi Negau del tipo »Volterra«, come esemplificato da due appliques da Marzabotto (prov. Bologna)⁷ o da altre due, di fattura più corsiva, associate a un elmo da Casalfiumanese (prov. Bologna)⁸. Una svolta significativa nel repertorio figurativo di tali appliques è testimoniata però dall'elmo Negau del tipo »Vetulonia« della tomba 47 Osteria di Vulci (prov. Viterbo), meglio nota come »Tomba del Guerriero« (fig. 2)⁹.

⁵ Egg 1986, 157-162 nn. 86-89. 92-96. – A questo gruppo è possibile aggiungere anche l'elmo a calotta composita dalla tomba 7 (già tomba I) del »Circolo delle Fibule« di Numana (prov. Ancona), recentemente restaurato nei laboratori del RGZM di Mainz nell'ambito di un progetto di studio condotto da chi scrive e finanziato dalla Fritz Thyssen Stiftung tra il 2015 e il 2017.

⁶ Egg 1986, 163-167 nn. 99-100. 103-104. 106, ai quali va aggiunto anche il celebre elmo dalla tomba 31 di Pitino di S. Severino, loc. Monte Penna (cfr. Sgubini Moretti 1992; Naso 2000, 158-160). I sostegni per il cimiero a forma di »sfinge« si trovano ad esempio anche su alcuni elmi a doppia cresta di tipo piceno (ad es. Egg 1986, 170 n. 113).

⁷ L'elmo non si è conservato (cfr. Egg 1986, 192 n. 155).

⁸ Egg 1986, 192 n. 151. – Cfr. anche un elmo dalla collezione dell'Institut für Ur- und Frühgeschichte dell'Universität Wien, con indicazione di provenienza dubbia da Magdalenska Gora (Egg 1986, 196 n. 168). Per altri esemplari con sola protome leonina, cfr. Antike Helme 1988, 465-470 nn. 68-70.

⁹ Sulla tomba cfr. Ferraguti 1937 e la bibliografia citata in Ricciardi 1989, 42 nota 40, a cui vanno aggiunte almeno le schede dei materiali in: Etrusker und Europa 1993, 137-138 nn. 148-156 (M. C. Bettini); Etruschi 2000, 560-561 nn. 61-66 (L. Ricciardi). – Per l'elmo cfr. Egg 1986, 50. 207 n. 226.



Fig. 3 Appliques dell'elmo dalla »Tomba del Guerriero« di Vulci: protome di Acheloo (a) e figura incedente con cavallo alato (b). – (a-b da Proietti 1980, 55 nn. 50-51 fig.). – Non in scala.

Oltre a fornire un buon appiglio cronologico grazie ai materiali ad esso associati nel corredo tombale¹⁰, quest'elmo costituisce uno dei rari esemplari che conservino tutti gli elementi applicati alla calotta. Sulla parte frontale è visibile una protome di Acheloo, impostata sullo spigolo della calotta, appena al di sopra della gola (**fig. 3a**); sul lato diametralmente opposto è invece collocata un'applique con volto silenico e corpo alato. Sulla sommità dell'elmo, affiancate e speculari, si ergono due figure incedenti, rappresentate in »Knielauf« mentre conducono due cavalli alati per le briglie (**fig. 3b**).

L'elmo della »Tomba del Guerriero« di Vulci è sempre stato il riferimento obbligato per ciascun tentativo di censire i sostegni figurati per *lophos* conservati in varie collezioni museali o menzionati nella letteratura archeologica¹¹. Si tratta quasi sempre di commenti a singoli reperti, spesso corredati di numerosi confronti, ma senza pretese di esaustività. A partire da tali tentativi si è cercato di riunire le appliques note all'interno di un breve catalogo in appendice, che si auspica il più completo possibile, limitando la raccolta agli esemplari databili entro il V secolo a. C.

Una caratteristica comune alla maggior parte di queste appliques, già ampiamente sottolineata da chiunque se ne sia occupato in precedenza, è la marcata affinità dal punto di vista stilistico e figurativo con

¹⁰ Per la cronologia, fissata al 520-510 a. C. in base alla ceramica attica a figure nere ritrovata nel corredo, cfr. Riccioni/Serra Ridgway 2003, 1-4 (in particolare l'anfora panatenaica).

¹¹ Vd. soprattutto Guarducci 1936, 22-26 tav. VIII; Neugebauer 1943, 246-253; Adam 1984, 110-115 nn. 133-145; Bini/Cara-

mella/Buccioli 1995, 485-492; Riis 1998, 64-65. 68-71. 74-75; Jurgeit 1999, 125-127 nn. 165. 167; Sannibale 2008, 216-219 n. 134; Martelli 2009, 569; Graells 2014, 110-113 con bibl. nelle note.



Fig. 4 Dettaglio dell'applique con figura di Tifone da un elmo Negau di tipo »Vetulonia«. Da Vulci(?). – (Da Sannibale 2008, 217 fig. 134). – Non in scala.



Fig. 5 Applique di elmo con *Heracle* in lotta con *Hera/Uni*, sorretti da un demone con volto silenico. Dal Golfo di Baratti, Populonia (prov. Livorno). – (Da Colonna 2006, 677 tav. Ia). – Non in scala.

gli apparati decorativi dei manufatti in bronzo tradizionalmente attribuiti alle officine vulcenti di epoca tardo-arcaica¹². Lo dimostrano il gusto per le scene miniaturistiche e il ricorso a particolari motivi di carattere decorativo, come le elaborate composizioni di volute e fantasie fitomorfe sottese alle appliques per la sommità della calotta. Significativa è anche la predilezione per alcuni soggetti iconografici, quali le protomi di Tifone e di Acheloo, o per la figura di *Heracle*, sempre impegnato in episodi di lotta con differenti avversari¹³. Anche le dimensioni e la forma delle appliques sono quasi sempre costanti: le placchette collocate sulla fronte e sul retro degli elmi hanno in genere uno sviluppo orizzontale, mentre quelle poste alla sommità sono formate da una base che aderisce alla calotta e da una porzione verticale che corrisponde al motivo figurato.

Senza voler approfondire ulteriormente questi aspetti, già in gran parte messi in luce e discussi negli studi precedenti, si preferisce concentrare l'attenzione su alcuni dati ricavabili dalla raccolta delle appliques, prendendo in esame gli elmi interi su cui sono applicate. Allo stato attuale delle conoscenze, si dispone di pochissimi esemplari di elmi Negau di tipo »Vetulonia« sui quali simili appliques siano conservate almeno in parte ancora *in situ*. Al già citato elmo vulcente dalla »Tomba del Guerriero« si affiancano un elmo conservato al Museo Gregoriano Etrusco, anch'esso forse proveniente da Vulci (fig. 4)¹⁴; un elmo rinvenuto nelle acque del Golfo di Baratti, oggi al Museo Archeologico Nazionale di Firenze¹⁵; e un esemplare di provenienza sconosciuta al J. Paul Getty Museum di Malibu¹⁶. L'elmo del Museo Gregoriano Etrusco è avvicicabile a quello dalla »Tomba del Guerriero«

¹² Sulle officine di Vulci cfr. soprattutto Riis 1998 e Bardelli c. d. s. – Esistono ovviamente anche elementi di fissaggio del *lophos* più semplici, talvolta ridotti a figure fortemente stilizzate, come, ad es., alcune appliques a forma di volatile: Perugia, necropoli del Frontone, tomba 1. Museo Archeologico Nazionale, inv. n. C. 834/B. 1274. Elmo conservato per intero (Messerschmidt 1932, 511 tav. XXV, 1; Nati 2008, 94-95 n. 3.1); Vulci, necropoli dell'Osteria, tomba A/9 1998 o »del Kottabos«. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 131437/3 (Moretti Sgubini 2000, 237 n. III.B.7.17). – Cfr. anche Colonna 2015/2016, 32 per l'elmo dalla »Tomba del Guerriero« di Lanuvio.

¹³ Cfr., ad esempio, Zancani Montuoro 1946-1948 (lotta tra *Heracle* e *Hera/Uni*); Camporeale 1986 (lotta tra *Heracle* e *Kyknos*). –

Vd. anche Adam 1984, 114 n. 142, per l'interpretazione delle appliques con cavallo (alato e non) e cavaliere (*Pegaso* e *Bellerofonte/Dioscuri*).

¹⁴ Sannibale 2008, 216-219 n. 134.

¹⁵ Romualdi 2000.

¹⁶ Egg 1986, 215 n. 280. – Suscita invece molti dubbi un esemplare già in una collezione privata da Köln apparso sul mercato antiquario (Christie's New York, Sale 2565, 8 giugno 2012, lotto n. 118). L'elmo è decorato con appliques sommitali conformate a testa di Acheloo con palmetta verticale. A insospettire sono non solo la patina e la forma dell'elmo, ma anche l'inconsueta conformazione di queste appliques.

per via della presenza su entrambi di un'applique con protome di Tifone, mentre l'esemplare dal Golfo di Baratti è ornato sul lato frontale dal gruppo figurato di *Heracle* ed *Hera/Uni* in lotta al di sopra di un demone dal volto silenico (fig. 5). Del tutto isolato è invece l'esemplare di Malibu, la cui unica applique superiore presenta una palmetta su base cuoriforme altrimenti priva di confronti.

Le appliques figurate di stile »vulcente« non sono però esclusive degli elmi Negau. Lo dimostrano gli esempi dei personaggi con cavalli alati, che compaiono sia all'apice della calotta sull'elmo Negau della »Tomba del Guerriero«, sia su un elmo di tipo italico-calcidese dalla necropoli del Frontone di Perugia¹⁷. Gli elmi di questo tipo rappresentano una varietà del gruppo V definito da H. Pflug e si datano generalmente a partire dai primi decenni del V secolo a. C., per concentrarsi poi soprattutto nella seconda metà dello stesso secolo¹⁸.

L'esemplare di elmo italico-calcidese forse più celebre tra quelli decorati con appliques fu pubblicato da W. Helbig nel 1874, con indicazione di provenienza dalle Marche, ed è conservato al Museo Archeologico Nazionale di Firenze (fig. 6)¹⁹. Anche se danneggiate, le appliques della calotta dovevano riprodurre una figura umana con cavallo²⁰, in maniera analoga a quanto appena osservato per l'elmo da Perugia. Sulla parte frontale dell'elmo del Museo di Firenze si trova invece un gruppo figurato con un Tritone che sembra quasi trasportare un guerriero caduto. La stessa scena decora anche un elmo italico-calcidese dalla collezione Odescalchi, edito in anni recenti²¹. Tra gli elmi italico-calcidesi va inoltre annoverato un esemplare decorato con appliques sommitali a forma di Gorgoni alate, recuperato dal Comando dei Carabinieri per la tutela del patrimonio culturale ed esposto al Museo Archeologico Multimediale di Monterotondo²².

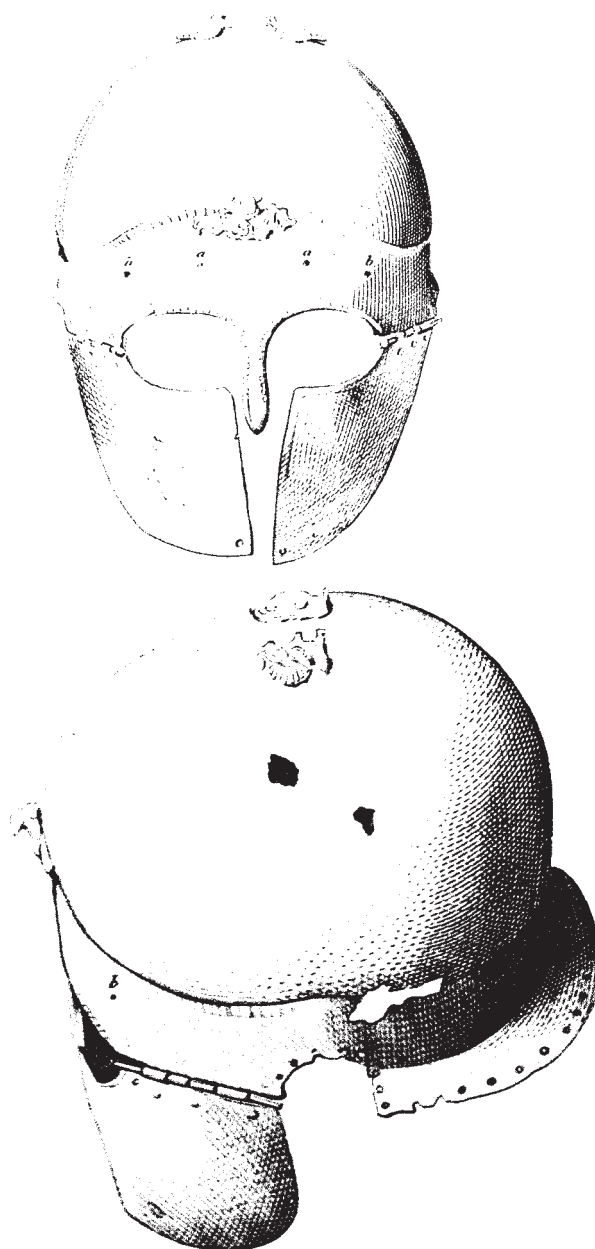


Fig. 6 Elmo di tipo italico-calcidese con appliques da S. Cipriano (prov. Ascoli Piceno). – (Da Helbig 1874, tav. K, 6-7). – Non in scala.

¹⁷ Nati 2008, 94-95 n. 3.1.

¹⁸ Pflug 1988, 147-150. – In proposito si vedano anche Graells/Lorrio/Quesada 2014, 92-94, con elenco alla nota n. 167.

¹⁹ Helbig 1874, 48 tav. K, 6-7. – Sulla didascalia dell'elmo nella vetrina del Museo Archeologico Nazionale di Firenze è indicato come luogo di provenienza S. Cipriano (prov. Ascoli Piceno).

²⁰ Di entrambe le appliques si conserva solo la base, con palmetta centrale incorniciata da un doppio elemento fitomorfo desi-

nente in un bocciolo. Si riconosce però l'originaria presenza di una figura con un cavallo rampante, come dimostrano su ciascun esemplare i resti dei piedi e dei due zoccoli posteriori dell'equino, secondo uno schema visibile anche su altre appliques. Non è ovviamente possibile stabilire se i cavalli fossero alati.

²¹ Lehoërf 2011, 53-55 fig. 7a-f.

²² Romeo 2014.



Fig. 7 Elmo di tipo italo-calcidese (a) con appliques: b centauri in lotta con Kaineus. – c *Heracle* in lotta con Acheloo. – d-e due cavalieri con cavalli che travolgono un guerriero caduto. – Provenienza sconosciuta. – (Da Christiansen 2017, 169 fig.). – Non in scala.

Molto particolare è invece un elmo del medesimo tipo conservato alla Ny Carlsberg Glyptotek di København (fig. 7a), le cui elaborate appliques sono state tuttavia ricollocate in parte in posizioni non corrette, verosimilmente in epoca moderna (fig. 7b-e)²³: sulla parte frontale sono visibili, a partire dall'alto, un gruppo raffigurante due centauri in lotta con un guerriero – verosimilmente Kaineus – al di sopra di due *hippalektryones*, e una scena di lotta tra *Heracle* e Acheloo, applicata all'interno del timpano. È probabile che il primo gruppo si trovasse effettivamente sulla parte frontale dell'elmo, mentre la scena di lotta tra *Heracle* e Acheloo è da interpretare forse come decorazione per la porzione posteriore della calotta, dato che non sembra aderire perfettamente alla superficie del timpano. Sui lati, invece, sono agganciate le due appliques speculari con cavaliere e due cavalli che travolgono un guerriero caduto, da rialzare senz'altro alla sommità della calotta, in analogia con tutti gli altri esemplari noti. Una quinta applique con figura alata è quasi certamente da espungere, poiché ha l'aspetto di una piastrina priva di plasticità e non pertiene al consueto sistema decorativo delle quattro appliques. La corrispondenza stilistica tra le prime quattro appliques sopra descritte non mette in dubbio l'unitarietà del gruppo, anche se ciò non permette di escludere l'eventualità di un *pastiche*. Tra le appliques adespote forse pertinenti in origine a un elmo italo-calcidese va invece menzionato almeno l'esemplare da Orvieto (prov. Terni) con *Heracle* che sconfigge un avversario al di sopra di due *hippalektryones* (fig. 8)²⁴, in una versione dal punto di vista stilistico leggermente più arcaizzante rispetto all'applique

²³ Da ultimo cfr. Christiansen 2017, 168-172 con bibliografia precedente. ²⁴ Caravale 2003, 38 n. 2.

Fig. 8 Applique di elmo con *Hercle* in lotta con *Kyknos* sopra due *hippalektryones* affrontati. – (Da Caravale 2003, 40 fig.). – Non in scala.



con *hippalektryones* e centauri dell'elmo di København. Questo particolare »Mischwesen« ritorna anche in associazione ad alcune appliques trovate insieme al celebre elmo da una tomba della necropoli S. Raffaele di Todi (prov. Perugia) con paraguance decorate a rilievo, la cui reciproca pertinenza, di per sé non da escludere, non è però mai stata verificata²⁵.

Suscita invece diverse perplessità un elmo italico-calcidese recentemente acquisito dal Metropolitan Museum di New York e ancora inedito, il cui paraguancia sinistro, che ricopre a mo' di maschera lo zigomo e parte della bocca, non trova attualmente confronti, mentre almeno l'applique con protome femminile collocata sul lato frontale, forse in argento, non pare pertinente²⁶.

Un terzo gruppo di elmi decorati con appliques comprende i cosiddetti »Prunkhelme«, una particolarissima variante ornata degli elmi Negau²⁷. Sono state incluse nel catalogo le appliques degli esemplari più antichi, ovvero l'esemplare della »Tomba del Guerriero« di Lanuvio (Roma Capitale)²⁸ e un elmo conservato presso l'Antikensammlung di Berlino, con indicazione di provenienza dalla Lombardia²⁹. Il primo elmo viene datato al principio del V secolo a. C., mentre il secondo dovrebbe essere più recente, ma comunque non posteriore alla metà dello stesso secolo. In questi casi, le appliques vanno ad aggiungersi alla già ricca decorazione di tutte le parti dell'elmo, conservando però la propria funzione di sostegni per il *lophos*.

²⁵ A meno di non supporre la presenza nella tomba di un secondo elmo non conservato al quale riferire le appliques. A favore di una loro pertinenza all'elmo decorato si era invece espresso K. A. Neugebauer, che lo attribuiva a produzione vulcente (Neugebauer 1943, 251-252). – Sulla tomba e il suo corredo: Bendinelli 1916, col. 848-849 figg. 2-5. – Per l'elmo decorato cfr. Bendinelli 1916, coll. 843-848 tavv. I-II; Proietti 1980, 305 n. 433.

²⁶ Associato a una corazza e a uno schiniere sinistro, entrambi etruschi (inv. n. 2017.228a-d). – Cfr. la scheda online con ottime fotografie a colori dei dettagli di ogni parte dell'elmo: www.metmuseum.org/art/collection/search/748484?searchField=

[d=All&sortBy=relevance&ft=2017.228a&offset=0&rpp=20&pos=1](http://www.metmuseum.org/art/collection/search/748484?searchField=d=All&sortBy=relevance&ft=2017.228a&offset=0&rpp=20&pos=1) (10.1.2019). – Per un elenco di rappresentazioni antropomorfe sulla parte frontale di alcuni elmi di vario tipo, cfr. Graells 2014, 119 nota 503. – Un'applique a testa femminile, dispersa, ornava anche l'elmo dalla »Tomba del Guerriero« di Lanuvio (cfr. Colonna 2015/2016, 32).

²⁷ Antike Helme 1988, 250-254. 485-489 nn. 85-86 (elmi dell'Antikensammlung da Berlino, con provenienze da Pisa e dalla Lombardia). – Cfr. da ultimo anche Graells 2014, 108-110.

²⁸ Zevi 1990, 267-269 n. 15 (da integrare con Colonna 2015/2016, 32-36). – Sulla tomba e il suo corredo cfr. anche Zevi 1993.

²⁹ Antike Helme 1988, 487-489 n. 86.

OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Al termine di questa rapida rassegna è possibile aggiungere alcune osservazioni. La raccolta delle appliques e il loro confronto con gli elmi conservati per intero confermano senza alcun dubbio come tali placchette fossero funzionali esclusivamente al sostegno di un *lophos* collocato in asse rispetto all'elmo, e non a sorreggere altri elementi decorativi. Eventuali anelli o ganci fissati ai lati degli elmi dovevano svolgere un'altra funzione, così come le cannule applicate e i sostegni più elaborati, che si diffondono generalmente dopo il V secolo a. C., soprattutto in Italia meridionale³⁰.

È molto difficile, se non impossibile, cercare di ricostruire sulla base di così pochi esemplari l'eventuale varietà di combinazioni delle appliques, ammesso che queste rispondessero ad abbinamenti fissi e ricorrenti. Al principio della serie, che procede dalle appliques più semplici a quelle che rappresentano gruppi più elaborati, è senz'altro corretto collocare le protomi di Acheloo e di Tifone, che rappresentano i gruppi numericamente più consistenti e sono da considerarsi quali attributi esclusivi degli elmi Negau di tipo »Vetulonia«. Non si può stabilire se alcune fra le numerose appliques adespote con tali raffigurazioni appartenessero in origine ad elmi Negau che ne sono attualmente privi, ma il numero delle appliques raccolte (almeno 35 protomi di Acheloo e 29 protomi di Tifone o demone silenico senza ali, escludendo quelle ancora applicate agli elmi conservati per intero) è comunque indicativo di almeno circa una trentina di esemplari – considerando le appliques di Acheloo come campione rappresentativo di un numero minimo di elmi, sui quali potevano essere eventualmente associati anche i Tifoni o altre appliques. Si tratterebbe comunque, nella migliore delle ipotesi, di un discreto incremento del *corpus* delle attestazioni di elmi Negau³¹.

Per quanto riguarda gli elmi italico-calcidesi, si ha l'impressione che essi restituiscano una maggiore varietà di combinazioni delle appliques rispetto agli elmi Negau, benché sempre nell'ambito di precise scelte iconografiche: rimane infatti costante e comune ad entrambi i tipi di elmo la predilezione per le scene di combattimento o per raffigurazioni legate alla sfera militare, con *Heracle* assoluto protagonista in qualità di eroe »guerriero«, così come spesso viene raffigurato il cavallo, con o senza ali. Un significato essenzialmente apotropaico andrà invece attribuito alle protomi di Acheloo e di Tifone sugli elmi Negau e all'*hippalektryon* sugli elmi italico-calcidesi³².

La distribuzione delle appliques indica alcune concentrazioni soprattutto a Tarquinia, Vulci e nell'Etruria interna (Orvieto, Perugia, Todi), anche se molte provenienze di esemplari venduti sul mercato antiquario sono probabilmente di scarsa affidabilità. I dati disponibili sembrano ricondurre le appliques più frequenti sugli elmi Negau all'Etruria costiera, mentre quelle degli elmi italico-calcidesi, così come diversi elmi di questo tipo conservati per intero, provengono dall'Etruria interna³³. Questa evidenza non autorizza però a trarre conseguenze certe circa il luogo di produzione delle appliques e degli elmi: M. Martelli ha interpretato le appliques »vulcenti« degli elmi Negau di tipo »Vetulonia« come argomento a favore della fabbricazione degli stessi a Vulci³⁴, ma la presenza di appliques stilisticamente affini anche su elmi italico-calcidesi dovrebbe indurre a maggiore prudenza in merito, per non correre il rischio di dover ricondurre a Vulci anche gran parte di questi ultimi – diffusi, come si è osservato, soprattutto nell'interno della Penisola³⁵. Appare in verità molto complesso cercare di risolvere il problema della produzione degli elmi e delle rispettive appliques su

³⁰ In proposito vd. Graells/Mazzoli 2013.

³¹ Oltre a Egg 1986, si veda la lista con gli *addenda* in Martelli 2009, 571-574.

³² Per quest'ultimo cfr. Camporeale 1967, 267.

³³ Cfr. anche quanto osservato in Graells/Lorrio/Quesada 2014, 93-94.

³⁴ Martelli 2009, 569.

³⁵ Già K. A. Neugebauer si era reso conto delle difficoltà legate a questo aspetto, ipotizzando un'evoluzione delle officine vulcenti per spiegare le differenze cronologiche tra i vari tipi di elmo, o, in altri casi, lo sviluppo di officine nell'Etruria interna (Neugebauer 1943, 251-253).

base essenzialmente stilistica, considerato che le armi, a differenza del vasellame da mensa e dell'*instrumentum*, erano molto più sensibili alle conseguenze di fenomeni quali mobilità, mercenariato e riutilizzo: l'elmo Negau dal Golfo di Baratti e un elmo italico-calcidese ancora inedito dalla tomba 7 di area Volpini-Soprani di Sirolo (prov. Ancona)³⁶ possono essere in tal senso buoni esempi.

È infine evidente che i diversi tipi di elmo con appliques sono stati in uso in contemporanea nel corso del V secolo a. C. Ciò spiega la persistenza del modello arcaico di sostegno per il *lophos* aderente alla calotta con fissaggio su quattro punti, nonché la ripetizione di motivi iconografici ricorrenti. Resta da chiedersi se alla maggiore o minore ricchezza ornamentale corrispondesse anche una precisa gerarchia militare³⁷, o se molti degli elmi con appliques figurate e *lophoi* avessero una funzione celebrativa e »da parata«, come è senz'altro corretto ipotizzare per i »Prunkhelme«.

RINGRAZIAMENTI

Per l'aiuto e per i preziosi consigli desidero ringraziare i colleghi Raimon Graells e Azzurra Scarci, ultimi allievi del filone »mediterraneo« coltivato da Markus Egg, al quale ho avuto anch'io la fortuna di appartenere.

APPENDICE

Il catalogo raccoglie le appliques degli elmi Negau, degli elmi italico-calcidese e dei »Prunkhelme« databili tra i decenni finali del VI e la fine del V secolo a. C. Per ogni esemplare si indicano, se noti, la provenienza, il luogo di conservazione, il numero di inventario e le dimensioni, con l'aggiunta di almeno un riferimento bibliografico principale. L'ordine di elenco dei reperti è alfabetico, partendo da quelli con indicazione di provenienza.

1. Sostegni applicati sul lato frontale e sul lato posteriore

a) Acheloo (protome)

1. Capena (prov. Roma). Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 27930. Alt. 2 cm (Giglioli 1935, 25 tav. CXXVII n. 5; Isler 1970, 159 n. 216).

2. Gela (prov. Caltanissetta). Amsterdam, Allard Pierson Museum, inv. n. 686. Alt. 2,5 cm (van Gulik 1940, 81 n. 127 tav. XXX).

3. Himera (prov. Palermo). Palermo, Museo archeologico regionale »A. Salinas«, inv. n. 2708. Alt. 2,3 cm (Carra 1972, 85-87; Di Stefano 1975, 108 n. 196; Vassallo 2017, 539 fig. 2, 14).

4. »Puglia«. Karlsruhe, Badisches Landesmuseum, inv. n. F 170. Alt. 2,5 cm (Isler 1970, 159 n. 224; Jurgeit 1999, 125-126 n. 165) (fig. 9a).

³⁶ Si conserva solo il frammento della placchetta inferiore con teoria fitomorfa, mentre la decorazione superiore è spezzata. In base alla posizione dei resti della decorazione superiore si può forse ipotizzare la presenza in origine di una scena con cavallo e cavaliere. Un'immagine dell'elmo prima del restauro e una breve descrizione del corredo tombale, con proposta di datazione alla metà del IV secolo a. C. (M. Landolfi), sono disponibili online: www.archeologia.beniculturali.it/index.php?it/142/scavi/scaviarcheologici_4e048966cfa3a/322 (10.1.2019). – Una descrizione dell'elmo si trova in Finocchi 2018, 264.

³⁷ È interessante notare, ad esempio, come non siano note appliques né tracce di esse sui circa 150 elmi del deposito dell'Arce di Vetulonia, interpretati come parte della panoplia dei guerrieri di un esercito gentilizio (da ultimo cfr. Maggiani 2012, con bibliografia). – Significativa, inoltre, è l'assenza di appliques sugli elmi di tipo *Stirnkehle*, diffusi a partire dalla seconda metà del V secolo a. C. (con la sola eccezione dell'elmo da Les Sorres-Gavà; per gli elmi di tipo »Stirnkehle« cfr. Graells/Lorrio/Quesada 2014, 94-95; per l'elmo di Les Sorres-Gavà si veda Graells 2014, 113-114).

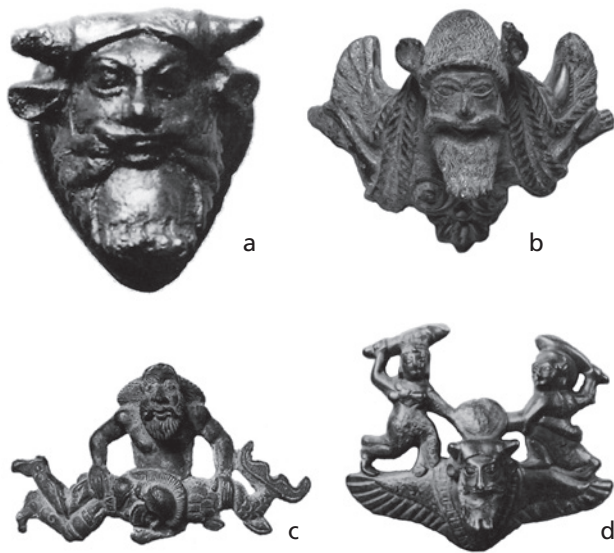


Fig. 9 Selezione di appliques di elmi collocate sul lato frontale o sul lato posteriore: **a** protome di Acheloo (appendice n. 1.a.4). – **b** Tifone« (appendice n. 1.b.2). – **c** Tritone con guerriero (appendice n. 1.d.2). – **d** *Heracle ed Hera/Uni* in lotta su Acheloo alato (appendice n. 1.e.2). – (a da Jurgeit 1999, tav. 59 fig. 165; b foto Metropolitan Museum of Arts; c da Camporeale 1997, 88 n. 74 fig. 74; d da Adam 1984, 113 n. 139, in alto). – Non in scala.

5. Tarquinia (prov. Viterbo). Dresden, Skulpturensammlung, inv. n. H4, 48/71 (Helbig 1874, 47 tav. K n. 4; Neugebauer 1943, 249 fig. 36; Isler 1970, 159 n. 218).
6. Tarquinia (prov. Viterbo). Dresden, Skulpturensammlung (Helbig 1874, 47).
7. Tarquinia (prov. Viterbo). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale. Alt. 2,6 cm (Helbig 1892, 40; Bini/Caramella/Buccioli 1995, 488 n. 97).
8. Tarquinia (prov. Viterbo). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale. Alt. 1,7 cm (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 488-489 n. 98 tav. CII, 3).
9. Tarquinia (prov. Viterbo). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale. Alt. 2,5 cm (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 489 n. 99 tav. CII, 4).
10. Tarquinia (prov. Viterbo). Già Museo Archeologico Nazionale, inv. n. RC 1552. Disperso (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 486 nota 27).
11. Tarquinia (prov. Viterbo). Già Museo Archeologico Nazionale, inv. n. RC 1553. Disperso (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 486 nota 27).
12. Tarquinia (prov. Viterbo). Già Museo Archeologico Nazionale, inv. n. RC 1563. Disperso (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 486 nota 27).
13. Tolfa, Pian Conserva (prov. Roma). Civitavecchia, già Museo Comunale, inv. n. 4130. Alt. 2,6 cm (Bastianelli 1942, 251 tav. XVIII, 2a).

14. Vignanello (prov. Viterbo). Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia. Alt. 2,7 cm (Giglioli 1935, 25 tav. CXXVII n. 4; Isler 1970, 160 n. 226).
 15. Vulci (prov. Viterbo), loc. Osteria, tomba 47 o «del Guerriero». Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia. Elmo conservato per intero (Egg 1986, 207 n. 226).
 16. Prov. sconosciuta. København, National Museum, inv. n. 1280 (Riis 1998, 71 nota 149, 98 fig. 104). Riis esprime tuttavia dei dubbi circa l'autenticità del pezzo (Riis 1998, 98 nota 226).
 17. Prov. sconosciuta. Erlangen, Archäologisches Institut, inv. n. K 78 (Isler 1981, 22 n. 151).
 18. Prov. sconosciuta. Houston, collezione Menil (Hoffmann 1970, 189 n. 87).
 19. Prov. sconosciuta. Lyon, Musée des Beaux-Arts, inv. n. E 414. H. 2,2 cm (Boucher 1970, 159 n. 165).
 20. Prov. sconosciuta. London, British Museum, inv. n. 1847,0806.131. Alt. 2,5 cm (Isler 1970, 159 n. 219).
 21. Prov. sconosciuta. London, British Museum, inv. n. 1847,0806.132. Alt. 2 cm (Isler 1970, 158 n. 211).
 22. Prov. sconosciuta. London, British Museum, inv. n. 1847,0806.133. Alt. 2,5 cm. Inedito.
 23. Prov. sconosciuta. London, British Museum, inv. n. 1847,0806.158 (Isler 1970, 159 n. 223).
 24. Prov. sconosciuta. London, British Museum, inv. n. 1916,0211.174. Alt. 2,5 cm (Isler 1970, 159 n. 214).
 25. Prov. sconosciuta. London, British Museum, inv. n. 1965,0719.1. Alt. 2,7 cm (Isler 1970, 158 n. 213).
 26. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. A-V H 3373. Alt. 2,8 cm (Adam 1984, 110-111 n. 134).
 27. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. BB 74. Alt. 3,5 cm (Isler 1970, 159 n. 217; Adam 1984, 110 n. 133).
 28. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. BB 75. Alt. 2,3 cm (Isler 1970, 159 n. 220; Adam 1984, 111 n. 135).
 29. Prov. sconosciuta. Paris, Musée du Louvre, inv. n. 4335 (Isler 1970, 159 n. 215; 1981, 22 n. 145).
 30. Prov. sconosciuta. Perugia, Museo Archeologico Nazionale, coll. Guardabassi (Martelli 2009, 569, nota 17).
 31. Prov. sconosciuta. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 51425 (Isler 1970, 158 n. 212).
 32. Prov. sconosciuta. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 24464 (Isler 1970, 158 n. 210; Bini/Caramella/Buccioli 1995, 486 nota 14).
 33. Prov. sconosciuta. Vienna, Kunsthistorisches Museum. Alt. 2,8 cm (von Sacken 1871, 60 tav. 26 n. 6).
 34. Prov. sconosciuta. Zürich, coll. privata (Isler 1970, 159 n. 222).
 35. Prov. sconosciuta. Già collezione G. P. Bellori (Martelli 2009, 569-579 figg. 6-7).
- non sicuri
36. Orange (départ. Vaucluse). London, British Museum, inv. n. 1904,0204,1015. Alt. 2,2 cm (Isler 1970, 159 n. 221).

37. Orange (départ. Vaucluse). London, British Museum, inv. n. 1904,0204,1016. Inedito.

38. Prov. sconosciuta. Già a Berlin, Antikensammlung, inv. n. Fr. 1558 a 1 (Friederichs 1871, 337 n. Fr. 1558 a 1; Isler 1970, 160 n. 227).

b) Demone con volto silenico e ali («Tifone»)

1. Chiusi (prov. Siena). Museo Archeologico Nazionale (Inghirami 1832, 114 n. 417 tav. 116, 1; citato anche in Adam 1984, 111 n. 137; Sannibale 2008, 218, nota 45).

2. Civita Castellana (prov. Viterbo). New York, Metropolitan Museum of Art, inv. n. 97.22.7. Alt. 3,2 cm (De Puma 2013, 77 n. 4.40a) (fig. 9b).

3. Civita Castellana (prov. Viterbo). New York, Metropolitan Museum of Art, inv. n. 1973.11.2. L. 5,2 cm (De Puma 2013, 77 n. 40.40c).

4. Gravisca (prov. Viterbo). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale. Alt. 2,8 cm (Fortunelli 2001, 127-128. 130 fig. 174; Mercuri/Fiorini 2014, 78 n. 38).

5. Gravisca (prov. Viterbo). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale, inv. n. Il 20927 (Colivicchi 2004, 39 n. 38).

6. «Lombardia». Berlin, Antikensammlung, inv. 30018 a. Elmo conservato per intero (Antike Helme 1988, 487-489 n. 86).

7. Marzabotto (prov. Bologna). Museo Nazionale Etrusco, inv. n. B 130. L. 4,3 cm (Muffatti 1969, 250-251 n. 354).

8. Tarquinia (prov. Viterbo). Dresden, Skulpturensammlung (Helbig 1874, 47 tav. K, 3; Neugebauer 1943, 249 fig. 37).

9. Tarquinia (prov. Viterbo). Dresden, Skulpturensammlung (Helbig 1874, 47).

10. Tarquinia (prov. Viterbo). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale. Alt. 3 cm (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 487-488 n. 96).

11. Tarquinia (prov. Viterbo). Già Museo Archeologico Nazionale, inv. n. RC 1565. Disperso (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 487 nota 28, descritto come «protome di Acheloo su alette»).

12. Vulci (prov. Viterbo), loc. Osteria, tomba 47 o «del Guerriero». Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia. Elmo conservato per intero (Egg 1986, 207 n. 226).

13. Vulci (prov. Viterbo)(?). Città del Vaticano, Museo Gregoriano etrusco, inv. 39749. Alt. 2,7 cm. Elmo conservato per intero (Sannibale 2008, 216-219 n. 134).

14. Vulci (prov. Viterbo). Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 24461 (Sannibale 2008, 218 nota 41).

15. Vulci (prov. Viterbo). Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 24462 (Sannibale 2008, 218 nota 41).

16. Vulci (prov. Viterbo). Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 24463 (Sannibale 2008, 218 nota 41).

17. Prov. sconosciuta. Berlin, Antikensammlung, inv. n. Fr. 1558g 5. Alt. 3,1 cm (Friederichs 1871, 342 n. 1558g 5; Isler 1970, 158 n. 207).

18. Prov. sconosciuta. København, Thorvaldsen Museum, inv. n. V 11 (Riis 1998, 69 fig. 65a).

19. Prov. sconosciuta. München, Antikensammlung, inv. n. NI 153. Alt. 2,8 cm (Etrusker 2015, 253 fig. 5.111. 373 n. 447).

20. Prov. sconosciuta. München, Antikensammlung, inv. n. NI 3808. Alt. 2,5 cm (Etrusker 2015, 374 n. 448).

21. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. A-V H 3372. Alt. 2,7 cm (Adam 1984, 111 n. 137).

22. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. BB 417. Alt. 2,8 cm (Adam 1984, 111 n. 136).

23. Prov. sconosciuta. Paris, Musée du Louvre, inv. n. Br 137. Alt. 2,8 cm (De Ridder 1913, 27 n. 137 tav. 14).

24. Prov. sconosciuta. Memorial Art Gallery, University of Rochester, inv. n. 57.31. Alt. 4,9 cm (Brayer 1988, 84).

25. Prov. sconosciuta. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 51402 (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 488 nota 35).

26. Prov. sconosciuta. Tübingen, Eberhard-Karls-Universität, Archäologisches Institut, inv. n. W. 66. Alt. 2,3 cm (Tübingen 1971, 72 n. 225).

27. Prov. sconosciuta. Già sul mercato antiquario (Basel, Münzen und Medaillen, Auktion 14, 1954, 12 n. 36).

28. Prov. sconosciuta. Già sul mercato antiquario (Basel, Münzen und Medaillen, Auktion 51, 1974, 109 n. 247).

29. Prov. sconosciuta. Già sul mercato antiquario (Basel, J. D. Cahn Kat. 14, 2002 n. 38).

Senza ali

30. «Lombardia». Berlin, Antikensammlung, inv. n. 30018 a. Elmo conservato per intero (Antike Helme 1988, 487-489 n. 86).

31. Prov. sconosciuta. København, Thorvaldsen Museum, inv. n. V 12 (Riis 1998, 69 fig. 65b).

32. Prov. sconosciuta. Lyon, Musée des Beaux-Arts, inv. n. E 414. Alt. 3 cm (Boucher 1970, 159 n. 164).

33. Prov. sconosciuta. New York, Metropolitan Museum of Art, inv. n. 19.192.56. Alt. 2,7 cm (De Puma 2013, 77 n. 40b, interpretato come Acheloo).

34. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. 10080. Alt. 2,4 cm (Adam 1984, 112 n. 138).

c) Tritone

1. Corciano (prov. Perugia)(?). New York, Metropolitan Museum of Art, inv. n. 97.22.12 (Camporeale 1997, 88 n. 71).

2. Prov. sconosciuta. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 24460 (Guarducci 1936, 26 tav. VIII, 12; Camporeale 1997, 88 n. 72).

d) Tritone con guerriero

1. San Cipriano (prov. Ascoli Piceno). Firenze, Museo Archeologico Nazionale, inv. n. 1238. Elmo conservato per intero (Helbig 1874, 48 tav. K, 6-7).

2. Tarquinia (prov. Viterbo). Dresden, Skulpturensammlung (Helbig 1874, 48 tav. K, 5; Neugebauer 1943, 248 fig. 35; Camporeale 1997, 88 n. 74) (fig. 9c).

3. Prov. sconosciuta. Roma, Palazzo Venezia, coll. Odescalchi. Elmo conservato per intero (Lehoërrff 2011, 54 fig. 7e).
4. Prov. sconosciuta. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 51433 (Camporeale 1997, 88 n. 73).
5. Prov. sconosciuta. Già sul mercato antiquario e collezione J. J. Klejman (New York, Sotheby's, auction NO8325, 7.6.2007 n. 48).

- e) *Hercle* ed *Hera/Uni* in lotta su protome di Acheloo con ali
1. Todi (prov. Perugia), necropoli S. Raffaele, tomba 1. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 27188. Alt. 4 cm (Bendinelli 1916, col. 848-849 n. III; Isler 1970, 158 n. 205).
 2. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. 579 (Adam 1984, 112-113 n. 139) (**fig. 9d**).

- f) *Hercle* ed *Hera/Uni* in lotta su protome di demone con volto silenico
1. Golfo di Baratti, Populonia (prov. Livorno). Firenze, Museo Archeologico Nazionale, inv. n. 239876. Elmo conservato per intero (Romualdi 2000; Colonna 2006, 658 nota 6 tav. 1a).
 2. Prov. sconosciuta. Paris, Musée du Louvre, inv. n. 1681 (De Ridder 1915, 42 n. 1681 tav. 75).

- g) *Hercle* e *Kyknos* in lotta su *hippalektryones*
1. Orvieto (prov. Terni), necropoli di Crocefisso del Tufo. Orvieto, Museo C. Faina, inv. n. 1529. Alt. 4 cm (Caravale 2003, 38-40 n. 2).

- h) *Hercle* in lotta con Acheloo
1. Vulci (prov. Viterbo)(?). København, Ny Carlsberg Glyptotek, inv. n. HIN 451. Elmo conservato per intero (Christiansen 2017, 168-172 n. 1).

- i) Centauri in lotta
1. Vulci (prov. Viterbo)(?). København, Ny Carlsberg Glyptotek, inv. n. HIN 451. Elmo conservato per intero (Christiansen 2017, 168-172 n. 2).
 2. Prov. sconosciuta. Già sul mercato antiquario (London, Sotheby's, 5.7.1982, n. 346).

- j) *Hippalektryon*
1. Orvieto (prov. Terni), necropoli di Crocefisso del Tufo. Orvieto, Museo C. Faina, inv. n. 1524. Alt. 2,5 cm (Caravale 2014).
 2. Tarquinia (prov. Viterbo). Già Museo Archeologico Nazionale, inv. n. RC 1564. Disperso (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 487 nota 29).
 3. Todi (prov. Perugia), necropoli S. Raffaele, tomba 1. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia. Alt. 3,2 cm (Bendinelli 1916, col. 848 n. II).

2. Sostegni applicati sull'apice della calotta

- a) Gruppo di due figure stanti
- 1.-2. Prov. sconosciuta. Roma, Palazzo Venezia, coll. Odescalchi. Elmo conservato per intero; una delle figure è lacunosa (Lehoërrff 2011, 54 fig. 7f-g).

- b) Gruppo di tre figure stanti
- 1.-2. Todi (prov. Perugia), necropoli S. Raffaele, tomba 1. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia. Alt. 4 cm (Bendinelli 1916, col. 849 n. IV-V).
 3. Cortona (prov. Arezzo). Leiden, Rijksmuseum van Oudheden, inv. n. Co. 15 (Riis 1998, 74-74 fig. 71) (**fig. 10a**).

- c) Cavallo con cavaliere/palafreniere (Dioscuri?)
1. Capua (prov. Caserta). Collocazione attuale sconosciuta (Reinach 1897, 534 n. 2).
 2. Marzabotto (prov. Bologna). Museo Nazionale Etrusco. Alt. 3,9 cm (Marzabotto 1982, 65-66 fig. 58).
 - 3.-4. San Cipriano (prov. Ascoli Piceno). Firenze, Museo Archeologico Nazionale, inv. n. 1238. Elmo conservato per intero; figure in parte lacunose (Helbig 1874, 48 tav. K, 6-7).

5. Sirolo (prov. Ancona), area Volpini-Soprani, tomba 7. Elmo conservato per intero; figura in parte lacunosa. Inedito.
6. Tarquinia (prov. Viterbo). Già a Berlin, Antikensammlung, inv. n. Fr. 547 bbb (Friederichs 1871, 133 n. 547 bbb).
7. Prov. sconosciuta. Berlin, Antikensammlung, già coll. Brommer (Krumme 1989, 28. 50 n. 83) (**fig. 10b**).
8. Prov. sconosciuta. Boston, Museum of Fine Arts, inv. n. 98.660. Alt. 5 cm (Comstock/Vermeule 1971, 169 n. 195).
9. Prov. sconosciuta. København, National Museum, inv. n. 4199 (Riis 1998, 71 nota 151).
10. Prov. sconosciuta. København, Thorvaldsen Museum, inv. n. 65c (Riis 1998, 69 fig. 65c).
- 11.-12. Prov. sconosciuta. Hannover, Museum August Kestner, inv. n. 3271 (Gercke 1996, 185-186 n. 231).
13. Prov. sconosciuta. München, Antikensammlung, inv. n. NI 3574. Alt. 4 cm (Etrusker 2015, 374 n. 449).
14. Prov. sconosciuta. München, Antikensammlung, inv. n. NI 3783. Alt. 3,3 cm (Etrusker 2015, 253 fig. 5.512. 374 n. 450).



Fig. 10 Selezione di appliques di elmi collocate sulla sommità della calotta: **a** gruppo di tre figure (appendice n. 2.b.3). – **b** cavallo con cavaliere (appendice n. 2.c.7). – **c** *Heracle* in lotta con *Kyknos* (appendice n. 2.g.4). – **d** demone alato (appendice n. 2.j.8). – **e** motivo fitomorfo (appendice n. 2.m.17). – (a da Riis 1998, 75 fig. 71; b da Krumme 1989, 28 n. 83 fig.; c da Camporeale 1986, 451 fig. 3; d da Jurgeit 1999, tav. 60 fig. 167; e da Naso 2003, tav. 70 n. 209). – Non in scala.



15. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. BB 895. Alt. 5,5 cm (Adam 1984, 114 n. 141).

16. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. BB 896. Alt. 3 cm (Adam 1984, 114-115 n. 144).

17. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. BB 897. Alt. 3,3 cm (Adam 1984, 114 n. 143).

18. Prov. sconosciuta. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 24837 (Giglioli 1935, tav. CIV n. 2; Guarducci 1936, 23 tav. VIII, 3).

19. Prov. sconosciuta. Già sul mercato antiquario? L'oggetto è noto solo attraverso alcune immagini apparse su un sito informatico di numismatica e collezionismo: <https://www.lamoneta.it/topic/173644-antica-o-no/> (10.1.2019).

d) Cavallo alato con cavaliere/palafreniere (Pegaso e Belerofonte?)

1.-2. Perugia, necropoli del Frontone, tomba 1. Museo Archeologico Nazionale, inv. n. C. 834/B. 1274. Elmo conservato per intero (Messerschmidt 1932, 511 tav. XXV, 1; Nati 2008, 94-95 n. 3.1).

3. Vulci (prov. Viterbo), loc. Osteria, tomba 47 o »del Guerriero«. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia. Elmo conservato per intero (Egg 1986, 207 n. 226).

4. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. BB 800. Alt. 3,7 cm (Adam 1984, 114 n. 142).

e) Due cavalli con cavaliere e guerriero caduto

1. Vulci (prov. Viterbo)(?). København, Ny Carlsberg Glyptotek, inv. n. HIN 451. Elmo conservato per intero (Christiansen 2017, 168-172 nn. 4-5).

f) Cavallo alato con figura femminile

1.-2. Prov. sconosciuta. New York, Metropolitan Museum of Art, inv. n. 2017.228a-d (Fallani/Simon/Economopoulos 1997, 29). Dell'applique di destra si conserva solo la base con motivo fitomorfo.

g) *Heracle* in lotta con *Kyknos*

1. Marzabotto (prov. Bologna). Già al Museo Aria (Gozzadini 1865, 50 tav. 16,9).

2. Prov. sconosciuta. London, British Museum, inv. n. 1814,0704.785. Alt. 4,5 cm (Camporeale 1986, 447. 451 fig. 1a-b).

3. Prov. sconosciuta. London, British Museum, inv. n. 1974,1204.29. Alt. 2,9 cm (Camporeale 1986, 447. 451 fig. 2).

4. Prov. sconosciuta. Paris, Musée du Louvre. Alt. 4 cm (De Ridder 1915, 42 n. 1682 tav. 75) (fig. 10c).

h) *Heracle* in lotta con *Hera*

1. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. BB 580. Alt. 4,4 cm (Adam 1984, 113 n. 140).

i) Due guerrieri in lotta

1.-2. Prov. sconosciuta. Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. 24835-24836 (Guarducci 1936, 22-23 tav. VIII, 1-2).

j) Demoni alati

1. Bomarzo (prov. Viterbo). Già a Berlin, Antikensammlung, inv. n. Fr. 1552 b3 (Friederichs 1871, 328 n. 1552 b3).

2. Bomarzo (prov. Viterbo). Già a Berlin, Antikensammlung, inv. n. Fr. 1552 b4 (Friederichs 1871, 328 n. 1552 b4).

3.-4. Orvieto (prov. Terni). Perugia, Museo Archeologico Nazionale, inv. n. 861/1 (Riis 1998, 65 fig. 61a-b).

5.-6. Palestrina (prov. Roma). Oxford, Ashmolean Museum, inv. n. B.37,38. Alt. 2,9 cm (Brown 1980, 62 tav. XXVIIId).

7. Tarquinia (prov. Viterbo). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale. Alt. 4,5 cm (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 489-490 n. 100).

8. Prov. sconosciuta. Karlsruhe, Badisches Landesmuseum, inv. n. F 811 (Jurgeit 1999, 127 n. 167) (**fig. 10d**).

9.-10. Prov. sconosciuta. Monterotondo, Museo Archeologico Multimediale (Romeo 2014).

11. Prov. sconosciuta. Paris, Bibliothèque Nationale, inv. n. BB 731. Alt. 4,1 cm (Adam 1984, 115 n. 145).

12. Prov. sconosciuta. Paris, Musée du Louvre, inv. n. Br 246 (De Ridder 1913, 43 n. 246 tav. 23).

Senza ali

13. Prov. sconosciuta. München, Antikensammlung, inv. n. NI 152. Alt. 3 cm (Etrusker 2015, 253 fig. 5.110; 373 n. 446).

14. Prov. sconosciuta. Già sul mercato antiquario (Royal-Athena Galleries, Art of the Ancient World 26, 2016, 26 n. 32).

k) Centauro

1. Tarquinia (prov. Viterbo). Dresden, Skulpturensammlung (Helbig 1874, 48 tav. K, 1; Neugebauer 1943, 248 fig. 34).

l) Ippocampo

1.-2. Lanuvio (prov. Roma), Tomba del Guerriero. Roma, Museo Nazionale Romano, inv. n. 115195 (Zevi 1993, 267-269 n. 15).

3. Prov. sconosciuta. Sankt-Petersburg, Ermitage, inv. n. GR-995. Largh. 5,2 cm (Welt der Etrusker 1988, 201-202 n. B.7.68).

m) Appliques con motivi vegetali

1. Genova, Santa Maria in Passione (Melli 1999, 169-170. 173 fig. 9,1).

2. Meulan-en-Yvelines (dép. Yvelines/F). Saint-Germain-en-Laye, Musée des Antiquités Nationales, inv. n. 8509 (Shefton 1995, 10. 18 nota 13).

3. Norba (prov. Latina). Museo Nazionale Romano, inv. n. 24584 (Guarducci 1936, 25).

4. Orvieto (prov. Terni), Campo della Fiera. Orvieto, Museo Archeologico Nazionale. Inedito. Esposto durante la mostra «Le Lieu céleste. Les Étrusques et leurs dieux – le sanctuaire fédéral d'Orvieto», Musée national d'histoire et d'art, Luxembourg, 16.03.-02.09.2018.

5. Tarquinia (prov. Viterbo)(?). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale, inv. n. RC 3141. Alt. 4,9 cm (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 490 n. 101).

6. Tarquinia (prov. Viterbo)(?). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale, inv. n. RC 3141. Alt. 5,2 cm (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 491 n. 102).

7. Tarquinia (prov. Viterbo)(?). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale. Alt. 4,8 cm (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 491 n. 103).

8. Tarquinia (prov. Viterbo)(?). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale. Alt. 5,1 cm (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 491 n. 104).

9. Tarquinia (prov. Viterbo)(?). Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale. Alt. 4,9 cm (Bini/Caramella/Buccioli 1995, 492 n. 105).

10.-11. Vulci (prov. Viterbo), necropoli dell'Osteria, tomba A/9 1998 o «del Kottabos». Roma, Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia, inv. n. 131437 (Moretti Sgubini 2000, 237 n. III.B.7.16).

12.-13. Vulci (prov. Viterbo)(?). Karlsruhe, Badisches Landesmuseum, inv. nn. F 180-181 (Jurgeit 1999, 128 n. 168).

14. Prov. sconosciuta. Città del Vaticano, Museo Gregoriano etrusco (Guarducci 1936, 25 tav. VIII, 10).

15. Prov. sconosciuta. Città del Vaticano, Museo Gregoriano Etrusco (Guarducci 1936, 25 tav. VIII, 11).

16. Prov. sconosciuta. Mainz, RGZM, inv. n. O.28996. Alt. 3,6 cm (Naso 2003, 155-156 n. 209) (**fig. 10e**).

17. Prov. sconosciuta. Malibu, J. Paul Getty Museum, inv. n. 73 AC 33. Elmo conservato per intero (Egg 1986, 215 n. 280).

18. Prov. sconosciuta. Perugia, coll. Guardabassi (Martelli 2009, 569 nota 37).

BIBLIOGRAFIA

- Adam 1984: A.-M. Adam, Bronzes étrusques et italiques (Paris 1984).
- Antike Helme 1988: Antike Helme. Sammlung Lipperheide und andere Bestände des Antikenmuseums Berlin. Monogr. RGZM 14 (Mainz 1988).
- Bardelli c.d.s.: G. Bardelli, I tripodi a verghette in Etruria e in Italia centrale. Origini, tipologia, tecnica e caratteristiche. Monogr. RGZM (in corso di stampa).
- Bastianelli 1942: S. Bastianelli, Il territorio tolfetano nell'antichità. Stud. Etruschi 16, 1942, 228-260.
- Bendinelli 1916: G. Bendinelli, Tomba con vasi e bronzi del V secolo avanti Cristo scoperta nella necropoli di Todi. Mon. Ant. 24, 1916, 841-914.
- Bini/Caramella/Buccioli 1995: M. P. Bini / G. Caramella / S. Buccioli, I bronzi etruschi e romani. Mat. Mus. Arch. Naz. Tarquinia XIII (Roma 1995).
- Boucher 1970: S. Boucher, Bronzes grecs, hellénistiques et étrusques (sardes, ibériques et celtiques) des Musées de Lyon (Lyon 1970).
- Brayer 1988: E. Brayer, Magnus Opus. The Story of the Memorial Art Gallery, 1913-1988 (Rochester 1988).
- Brown 1980: A. C. Brown, Ancient Italy before the Romans (Oxford 1980).
- Camporeale 1967: G. Camporeale, Hippalektryon. Arch. Class. 19, 1967, 248-268.
- 1986: G. Camporeale, Su due placchette bronzee etrusche con Eracle e Kyknos. In: J. Swaddling (ed.), Italian Iron Age Artefacts in the British Museum. Papers of the Sixth British Museum Classical Colloquium (London 1986) 447-451.
- 1997: LIMC VIII, 1 (1997) 85-90 s. v. Tritones (in Etruria) (G. Camporeale).
- Caravale 2003: A. Caravale, Museo Claudio Faina di Orvieto. Bronzetti votivi (Perugia 2003).
- 2014: A. Caravale, Bronzi dalla necropoli di Crocefisso del Tufo nella collezione Faina. Archaeologiae 9/1-2, 2011 (2014), 11-25.
- Carra 1972: R. M. Carra, Ornamenti bronzei e matrici fittili. Quad. Imerese 1972, 72-92.
- Christiansen 2017: J. Christiansen, Etruria II. Catalogue Ny Carlsberg Glyptotek (København 2017).
- Colivicchi 2004: F. Colivicchi, I materiali minori. Gravisca 16 (Bari 2004).
- Colonna 2006: G. Colonna, A proposito della presenza etrusca nella Gallia meridionale. In: Gli Etruschi da Genova ad Ampurias. Atti del XXIV Convegno di Studi etruschi ed italici. Marseille – Lattes, 26 settembre – 1 ottobre 2002 (Pisa, Roma 2006) 655-678.
- 2015/2016: G. Colonna, Lanuvio: nuovi dati sul tempio tardo-arcaico di Giunone Sospita e su scoperta e contenuto della tomba del Guerriero. Atti della Pontificia accademia romana di archeologia. Rendiconti 88, 2015/2016, 3-50.
- Comstock/Vermeule 1971: M. Comstock / C. Vermeule, Greek, Etruscan and Roman Bronzes in the Museum of Fine Arts Boston (Greenwich CT 1971).
- De Puma 2013: R. D. De Puma, Etruscan Art in the Metropolitan Museum of Art (New York 2013).
- De Ridder 1913: A. De Ridder, Les bronzes antiques du Louvre. I: Les figurines (Paris 1913).
- 1915: A. De Ridder, Les bronzes antiques du Louvre. II: Les instruments (Paris 1915).
- Di Stefano 1975: C. A. Di Stefano, Bronzetti figurati del Museo Nazionale di Palermo (Roma 1975).
- Egg 1986: M. Egg, Italische Helme. Studien zu den ältereisenzeitlichen Helmen Italiens und der Alpen. Monogr. RGZM 11 (Mainz 1986).
- Etruschi 2000: M. Torelli (ed.) Gli Etruschi [catalogo della mostra Venezia] (Milano 2000).
- Etrusker 2015: F. S. Knauß / J. Gebauer (ed.), Die Etrusker von Villanova bis Rom [catalogo della mostra] (München 2015).
- Etrusker und Europa 1993: M. Pallottino (ed.), Die Etrusker und Europa [catalogo della mostra] (Berlin 1993).
- Fallani/Simon/Economopoulos 1997: C. M. Fallani / E. Simon / H. Economopoulos, Dei e uomini (Roma 1997).
- Ferraguti 1937: U. Ferraguti, I bronzi di Vulci. Stud. Etruschi 11, 1937, 107-120.
- Finocchi 2018: S. Finocchi, Numana (AN). Picus 38, 2018, 253-282.
- Fortunelli 2001: S. Fortunelli, I materiali del deposito votivo. In: A. M. Moretti Sgubini (ed.), Tarquinia etrusca [catalogo della mostra Tarquinia] (Roma 2001) 126-135.
- Friederichs 1871: K. Friederichs, Kleinere Kunst und Industrie im Alterthum. Berlins Antike Bildwerke II: Geräte und Bronzen im Alten Museum (Düsseldorf 1871).
- Gercke 1996: W. B. Gercke, Etruskische Kunst im Kestner Museum Hannover (Hannover 1996).
- Giglioli 1935: G. Q. Giglioli, L'arte etrusca (Milano 1935).
- Gozzadini 1865: G. Gozzadini, Di un'antica necropoli a Marzabotto nel bolognese (Bologna 1865).
- Graells 2014: R. Graells i Fabregat, Mistophoroi ex Iberias. Una aproximación al mercenariado hispano a partir de las evidencias arqueológicas (s. VI-IV a. C.) (Venosa 2014).
- Graells/Mazzoli 2013: R. Graells i Fabregat / M. Mazzoli, ¿Cascos con tridentes? El problema de la aplicación de estructuras metálicas sobre cascos prerromanos. Études Celtiques 39, 2013, 87-108.
- Graells/Lorrio/Quesada 2014: R. Graells i Fabregat / A. Lorrio / F. Quesada, Cascos hispano-calcídicos. Símbolo de las élites guerreras celtibéricas. Kat. Vor- u. Frühgesch. Alt. 46 (Mainz 2014).
- Guarducci 1936: M. Guarducci, I bronzi di Vulci. Stud. Etruschi 10, 1936, 15-53.
- Haynes 1985: S. Haynes, Etruscan Bronzes (London 1985).
- Helbig 1874: W. Helbig, Sopra alcuni ornati d'elmo. Ann. Inst. Corr. Arch. 1874, 46-48.
- 1892: W. Helbig, Nuove scoperte nella necropoli tarquiniese. Not. Scavi Ant. 1892, 40-41.

- Hoffmann 1970: H. Hoffmann, Ten Centuries that shaped the West. Greek and Roman Art in Texas Collections [catalogo della mostra] (Mainz 1970).
- Inghirami 1832: F. Inghirami, Etrusco Museo Chiusino II (Fiesole 1832).
- Isler 1970: H. P. Isler, Acheloos. Eine Monographie. Schweizer. Geisteswiss. Ges.: Schr. 11 (Bern 1970).
- 1981: LIMC I (1981) 12-36 s.v. Acheloos (H. P. Isler).
- Jurgeit 1999: F. Jurgeit, Die etruskischen und italischen Bronzen sowie Gegenstände aus Eisen, Blei und Leder im Badischen Landesmuseum Karlsruhe. Terra Italia 5 (Pisa, Roma 1999).
- Krumme 1989: M. Krumme, Kunst und Archäologie. Die Sammlung Brommer [catalogo della mostra] (Berlin 1989).
- Lehoërff 2011: A. Lehoërff, Les armes anciennes de la collection Odescalchi. Jahrb. RGZM 55, 2008 (2011), 43-79.
- Maggiani 2012: A. Maggiani, Das Helmdepot von Arce, Vetulonia. In: W. Meighörner (ed.), Waffen für die Götter. Krieger – Trophäen – Heiligtümer [catalogo della mostra] (Innsbruck 2012) 63-67.
- Martelli 2009: M. Martelli, Un elmo tipo Negau olim Barberini. In: S. Bruni (ed.), Etruria e Italia preromana. Studi in onore di Giovanni Camporeale (Pisa, Roma 2009) 563-576.
- Marzabotto 1982: G. A. Mansuelli (ed.), Guida alla città etrusca e al Museo di Marzabotto. Guide Jolly 3 (Bologna 1982).
- Melli 1999: P. Melli, Nuovi scavi nel complesso di S. Maria in Passione a Genova. Riv. Stud. Liguri 63-64, 1997/1998 (1999), 161-186.
- Mercuri/Fiorini 2014: L. Mercuri / L. Fiorini (ed.), Il mare che univa. Gravisca santuario mediterraneo [catalogo della mostra Civita-vecchia] (Roma 2014).
- Messerschmidt 1932: F. Messerschmidt, Inedita Etruriae. Stud. Etruschi 6, 1932, 509-524.
- Muffatti 1969: G. Muffatti, Problemi e testimonianze della città etrusca di Marzabotto. Stud. Etruschi 37, 1969, 229-272.
- Naso 2000: A. Naso, I Piceni. Storia e archeologia delle Marche in epoca preromana. Bibl. Arch. 29 (Milano 2000).
- 2003: A. Naso, I bronzi etruschi e italici del Römisch-Germanisches Zentralmuseum. Kat. Vor- u. Frühgesch. Alt. 33 (Mainz 2003).
- Nati 2008: D. Nati, Le necropoli di Perugia 1 (Città di Castello 2008).
- Neugebauer 1943: K. A. Neugebauer, Archaische Vulcenter Bronzen. Jahrb. DAI 58, 1943, 206-278.
- Pflug 1988: H. Pflug, Chalkidische Helme. In: Antike Helme 1988, 137-150.
- Piceni 2000: Piceni. Popolo d'Europa [catalogo della mostra Ascoli Piceno] (Roma 2000).
- Proietti 1980: G. Proietti, Il Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia (Roma 1980).
- Reinach 1897: S. Reinach, Répertoire de la statuaire Grecque et Romaine II, 1 (Paris 1897).
- Ricciardi 1989: L. Ricciardi, La necropoli settentrionale di Vulci. Resoconto di un'indagine bibliografica e d'archivio. Boll. Arte 58, 1989, 27-52.
- Riccioni/Serra Ridgway 2003: G. Riccioni / F. R. Serra Ridgway (ed.), Vasi greci da Vulci. Necropoli dell'Osteria, scavi Ferraguti-Mengarelli 1929-1931 (Milano 2003).
- Riis 1998: P. J. Riis, Vulcentia vetustiora. A Study of Archaic Vulcian Bronzes. Hist.-Filosof. Skr. 19 (Copenhagen 1998).
- Romeo 2014: P. Romeo, Panoplia in bronzo. In: L. Godart (ed.), La memoria ritrovata. Tesori recuperati dall'Arma dei Carabinieri [catalogo della mostra] (Roma 2014) n. 28.
- Romualdi 2000: A. Romualdi, Elmo. In: Etruschi 2000, 562 n. 68.
- von Sacken 1871: E. von Sacken, Die antiken Bronzen des k.k. Münz- und Antiken-Cabinetes in Wien. I: Die figuralischen Bildwerke classischer Kunst (Wien 1871).
- Sannibale 2008: M. Sannibale (ed.), La raccolta Giacinto Guglielmi. II: Bronzi e materiali vari. Mus. Gregoriano Etrusco: Cat. 4, 2 (Roma 2008).
- Sgubini Moretti 1992: A. M. Sgubini Moretti, Pitino. Necropoli di Monte Penna: tomba 31. In: La civiltà picena nelle Marche. Studi in onore di Giovanni Annibaldi. Ancona, 10-13 luglio 1988 (Ripatransone 1992) 178-203.
- Shefton 1995: B. B. Shefton, Leaven in the Dough: Greek and Etruscan Imports north of the Alps – The Classical Period. In: J. Swaddling / S. Walker / P. Roberts (ed.), Italy in Europe: Economic Relations. 700 BC - AD 50 (London 1995) 9-44.
- Tübingen 1971: Italische Antiken. Zeugnisse der vorrömischen Kultur Italiens aus dem Besitz des Archäologischen Instituts der Universität Tübingen [catalogo della mostra] (Tübingen 1971).
- van Gulik 1940: H. C. van Gulik, Catalogue of the Bronzes in the Allard Pierson Museum (Amsterdam 1940).
- Vassallo 2017: S. Vassallo, Importazione e diffusione di oggetti dalla Magna Grecia a Himera. In: L. Cicala / B. Ferrara (ed.), »Kithon Lydios«. Studi di storia e archeologia con Giovanna Greco. Quad. Centro Stud. Magna Grecia 22 (Napoli 2017) 533-543.
- Welt der Etrusker 1988: Die Welt der Etrusker. Archäologische Denkmäler aus Museen der sozialistischen Länder [catalogo della mostra] (Berlin 1988).
- Zancani Montuoro 1946-1948: P. Zancani Montuoro, Un mito italota in Etruria. Ann. Scuola Arch. Italiana Atene 24-26, 1946-1948, 85-98.
- Zevi 1990: F. Zevi, Tomba del Guerriero di Lanuvio. In: M. Cristofani (ed.), La grande Roma dei Tarquini [catalogo della mostra] (Roma 1990) 264-269.
- 1993: F. Zevi, La tomba del Guerriero di Lanuvio. In: Spectacles sportifs et scéniques dans le monde étrusco-italique. Actes de la table ronde organisée par l'Équipe de recherches étrusco-italiques de l'UMR 126 (CNRS, Paris) et l'école française de Rome (Rome, 3-4 mai 1991). Collect. École Française Rome 172 (Roma 1993) 409-442.

ZUSAMMENFASSUNG / SUMMARY / RIASSUNTO

***Minima cascológica.* Zu einigen figürlichen Bronzeappliken von etruskischen und italischen Helmen**

Auf mehreren Typen von etruskischen und italischen Helmen war ein Kamm angebracht, dessen Befestigung an der Kalotte mittels angenieteteter oder angelöteter bronzener Appliken erfolgte. Gegen Ende des 6. Jahrhunderts v. Chr. fand die Herstellung einiger besonderer Appliken für den Typ »Vetulonia« der Negauer Helme an, die durch ihre Gestalt und stilistischen Merkmale – in der Art der Vulcenter Bronzekunst – gekennzeichnet sind. Ähnliche Appliken verzierten allerdings auch Helme des italisch-chalkidischen Typs sowie die sogenannten Prunkhelme. Neben einem Katalog von mehr als 150 Appliken werden hier einige Überlegungen zu ihrer Zusammenstellung und Bedeutung auf unterschiedlichen Helmtypen während des 5. Jahrhunderts v. Chr. präsentiert.

***Minima cascológica.* On Some Figured Bronze Appliqués of Etruscan and Italic Helmets**

Several Etruscan and Italic helmets were decorated with a crest. This was attached to the helmet by means of small bronze appliques, which were inserted or brazed on the surface. Towards the end of the 6th century BC some particular appliques associated with the Negau helmets of the type »Vetulonia« started to be produced. These appliques are distinguished by recurring iconographic subjects and by a peculiar style, which can be associated to one of the Vulcian bronze craftsmanship. Similar appliques also decorated Italic-Chalcidian helmets and the so-called Prunkhelme. A catalogue of more than 150 appliques is here presented, together with some considerations about their combination and meaning on different helmet types within the 5th century BC.

***Minima cascológica.* A proposito di alcune appliques bronzee figurate di elmi etruschi ed italici**

Su diversi tipi di elmi etruschi ed italici era presente un *lophos*, fissato tramite piccole appliques in bronzo fuso, inserite tramite perni o saldate sulla calotta. Verso la fine del VI secolo a. C., con il tipo »Vetulonia« degli elmi Negau, ebbe inizio la produzione di una serie caratteristica di appliques figurate, ben riconoscibili per le scelte iconografiche ricorrenti e per gli aspetti stilistici, affini a quelli della produzione bronzistica vulcente. Simili appliques decoravano però anche gli elmi italico-calcidesi e i cosiddetti »Prunkhelme«. Accanto a un catalogo di oltre 150 appliques, si presentano alcune riflessioni circa la loro combinazione e il significato del loro utilizzo su elmi di diverso tipo nel corso del V secolo a. C.

Giacomo Bardelli

Römisch-Germanisches Zentralmuseum
Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie
Ernst-Ludwig-Platz 2
D - 55116 Mainz
bardelli@rgzm.de

