

ZUM ‚GERMANEN-FELDZUG‘ DES CALIGULA

„... UND PLÖTZLICH BEFAHL ER DEN SOLDATEN, MUSCHELN ZU SAMMELN UND HELME UND GEWANDFALTEN DAMIT ZU FÜLLEN“

Der Befehl des Kaisers Caligula (Abb. 1; 2) an seine an der Nordseeküste versammelte Truppe, Muscheln zu sammeln statt zur erwarteten oder auch befürchteten Expedition nach Britannien aufzubrechen, scheint sich aufs Beste einzufügen in die zahlreichen Eskapaden, Willkürmaßnahmen und unkontrollierten Verhaltensweisen des im Frühjahr 37 n. Chr. mit kaum 25 Jahren als Nachfolger des Tiberius zur Herrschaft gelangten Kaisers.¹ Die Nachricht findet sich zuerst bei dem nie um eine reißerische Mitteilung aus dem Leben römischer Kaiser verlegenen Sueton in seiner im früheren 2. Jh. n. Chr. verfassten Biographie des C. Caesar Germanicus (Suet.,

Cal. 46), allenthalben bekannt als Gaius oder eben Caligula („Soldatenstiefelchen“), ein Spitzname der Rheinlegionen für den als Kleinkind im Heer des Germanicus mitziehenden Sohn des Befehlshabers. Dabei fügt Sueton eine angeblich von Caligula wörtlich geäußerte Erklärung hinzu: „*Das sind die Beutestücke, die wir dem Ozean abnehmen und die er dem Kapitol und Palatin schuldete.*“ Berichtet wird die Episode aber auch in einem Exzerpt aus der Römischen Geschichte des Cassius Dio, welche dieser in den 20er Jahren des 3. Jhs. n. Chr. abgeschlossen hatte. Es heißt dort (Dio 59,25,1-3): „*Wie er nun an den Ozean gelangt war, so als wollte er auch in Britannien einen*



Abb. 1: Marmorstatue des Caligula, Paris Musée du Louvre (Abb. pinterest.de)

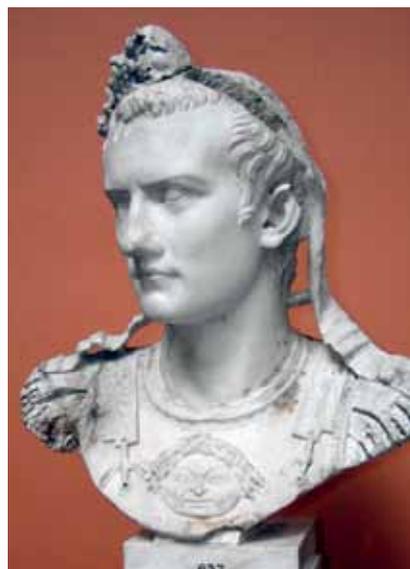


Abb. 2: Büste des Kaisers Caligula, Ny Carlsberg Glyptotek Kopenhagen (Abb. CC BY-SA 3.0 (wikimedia))

INHALT

Zum Germanen-Feldzug des Caligula	1
Explorative Geoarchäologie	12
Laurons 2	18
Bilder einer Ausstellung	20
Grabungssaison 2017	22
Hortfund 2017	24
Die Archäologie im Blick	26
Typ Haps	28
Moving Stones	30
Amtswechsel	31
Exkursionen 2017	34
25 Jahre Wissenschaftsförderung	37
Kalkriese - und viel mehr!	39

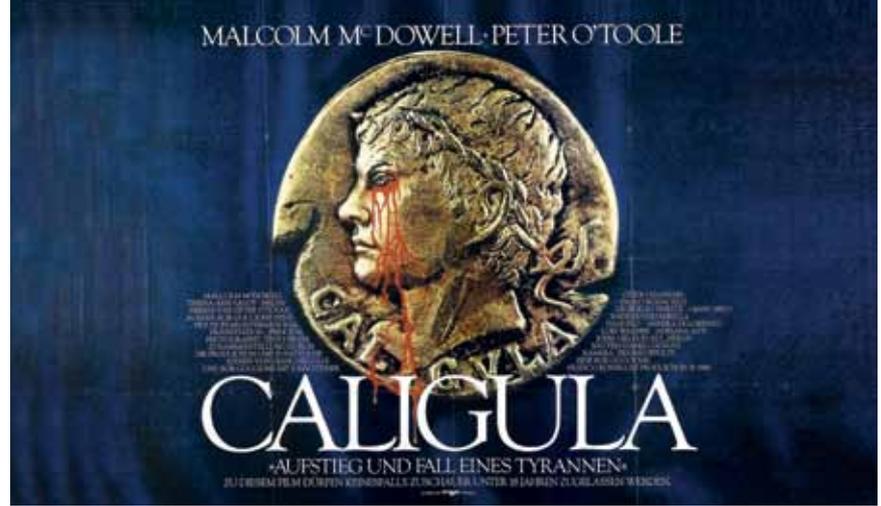


Abb. 3a & b: Poster zum Skandalfilm aus dem Jahr 1979 „Caligula – Aufstieg und Fall eines Tyrannen“

Feldzug unternehmen, und sämtliche Soldaten am Strand hatte Aufstellung nehmen lassen, bestieg er eine Triere, fuhr ein kurzes Stück vom Lande weg und kehrte dann wieder zurück. Hierauf nahm er auf einer hohen Tribüne Platz, gab den Soldaten das Losungswort wie zur Schlacht und ließ sie durch Trompeter aufmuntern, doch dann kam plötzlich sein Befehl, sie sollten Muscheln sammeln. Nachdem er diese Beutestücke entgegengenommen hatte – er brauchte sie ja offenbar für seinen Triumphzug –, war er mächtig stolz, als ob er den Ozean selbst unterworfen hätte, und verteilte viele Geschenke unter die Soldaten. Die Muscheln aber brachte er nach Rom, um auch dem Volke dort die Beutestücke vorzuweisen.“ Beim spätantiken Autor Aurelius Victor findet sich schließlich die kurze Mitteilung (de Caes. 3,11): „Überdies ließ er einst von seinen Legionen, die er zu einem Zug nach Germanien zusammengezogen hatte, Muscheln und runde Steine am Meeresufer zusammenlesen.“ Schon bald nach seinem gewaltsamen Tod Anfang 41 n. Chr. stand für die antiken Autoren nahezu einhellig fest, dass der Kaiser verrückt und wahnsinnig war oder jedenfalls im Verlauf seiner kurzen Herrschaft so geworden sein muss. Die Forschung war und ist diesem Verdikt vielfach gefolgt, allerdings fehlt es auch nicht an Rehabilitierungsversuchen von Person und Handeln, wenngleich

mit unterschiedlichen Interpretationsmustern und Akzentuierungen.² Die skurrile Episode an der Nordseeküste hat jedenfalls auch die spätere Geschichtsschreibung beeindruckt.³ Dabei bleibt offen, auf welcher Primärquelle die Nachricht beruht. Misslich ist zudem, dass neben manchen anderen bekannten und unbekanntenen Schriften insbesondere die Annalen des Tacitus für die fragliche Zeit verloren sind.

Auch wenn die Episode bei Cassius Dio mit einem geplanten Britannien-Feldzug, bei Aurelius Victor jedoch mit einem solchen gegen Germanien in Verbindung gebracht wird, kann kein Zweifel daran bestehen, dass von Caligula ein großer Germanen-Feldzug geplant worden war, für den die Vorbereitungen spätestens 38 n. Chr. angelaufen sein müssen. Philon v. Alexandria (leg. 356) berichtet zum Jahr 38/39 n. Chr., dass die Juden in seiner Heimatstadt zu ihrem Gott opfern würden „in der Hoffnung auf einen Germanischen Sieg“. Eine Inschrift aus Rom vom Mai 38 n. Chr. zu Ehren Caligulas wurde errichtet ---/ pro salute et Pace et / Victoria et Genio / Caesaris Augusti / [---] (CIL VI 811 = ILS 912). Nach Sueton (Cal. 43) fasste der Kaiser plötzlich den Entschluss zu einer expeditio Germanica. Ähnlich urteilt Cassius Dio (59,21) mit der offiziellen Be-

gründung des Kaisers, dass feindliche Kelten (= Germanen) Unruhen stiften würden, in Wirklichkeit sei es ihm aber darum gegangen, das reiche Gallien und auch Hispanien wegen finanzieller Probleme aufgrund seines kostspieligen Lebenswandels auszuplündern. Die einseitige Unterstellung der Absichten des Kaisers zum Kriegszug dürfte jedoch vor allem Dios (bzw. seiner Quelle) grundlegend negativer Einstellung gegenüber Gaius geschuldet sein. Noch abwegiger ist die vielleicht auf ein Missverständnis beruhende Mitteilung des Sueton, wonach es Caligula darum ging, die Zahl der Bataver, seine Leibwache, zu ergänzen (Suet., Cal. 43).

Eine expeditio Germanica mit dem in Aussicht genommenen großen militärischen Aufwand erscheint zunächst überraschend, wenn nicht sogar befremdlich. Verbreiteter moderner Ansicht zufolge war die expansive römische Germanienpolitik im Jahr 9 n. Chr. nach der ‚Varusschlacht‘ oder 16 n. Chr. mit der Abberufung des Germanicus von dem germanischen Kriegsschauplatz gleichsam an ihr Ende gelangt. Rom war demnach an der Nordwestfront seines Imperiums mit seinen Ambitionen gescheitert und die römische Expansion am Rhein zum Stillstand gelangt. Es ist offensichtlich, dass dieser Auffassung vor allem eine



Abb. 3b

auf territoriale, direkte Inkorporation von Gebieten in das römische Reich ausgerichtete Perspektive zugrunde liegt. Dabei wird leicht übersehen, dass die römische Vorstellung von imperialer Kontrolle weit flexibler war. So richtig es ist, dass formelle Provinzialisierung von größeren Landstrichen auch eine engere Bindung an die Zentrale in Rom bedeutete, so darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass auch andere Kontrollmechanismen zur Absicherung der eigenen Herrschaft unter Berücksichtigung von Aufwand und möglichem Ertrag die römische Grenzpolitik bestimmten. Römische Germanienpolitik in der auf die augusteisch-tiberische Zeit folgenden Epoche endete nicht am Rhein. Eine großflächige Einverleibung der Germania magna als Provinzgebiet(e) Roms scheint aber nicht zu den strategischen Zielen römischer Germanienpolitik gehört zu haben. Umso nachdrücklicher stellt sich die Frage nach den ‚letzten Plänen‘ Caligulas im Zusammenhang mit seinem Zug nach Norden zum Rhein und Ozean. Da wir nicht unmittelbar über die Absichten und Pläne des Kaisers informiert sind und auch Beratungen darüber im inneren Zirkel der Macht uns nicht bekannt sind, bleibt nur der Weg zu versuchen, diese aus den tatsächlichen Vorgängen zu erschließen, was bekanntlich ein risikoreiches Unter-

fangen ist, müssen sich doch Absichten und Umsetzung derselben in der Realität nicht decken. Dabei sind auch weitergehende, unter dem Kriterium der Plausibilität gezogene Schlussfolgerungen nicht zu vermeiden. Mit dem Wissen auch der antiken Autoren, dass letztlich keine umfassende *expeditio Germanica* unternommen wurde – wie im Übrigen auch nicht nach Britannien – sind auch deren Verdikte über das Unternehmen zu beurteilen. Vorbereitung und Durchführung des Feldzuges werden durchweg ins Lächerliche gezogen. Tacitus beurteilt das Vorgehen ironisch als *ingentes adversus Germaniam conatus* (enorme Anstrengungen/Versuche gegen Germanien) oder als *ingentes minae* (enorme Drohungen) (Tac. Agr. 13,4; Germ. 17,5), und es ist nicht anzunehmen, dass die Bewertung

des Vorhabens in den verlorenen Annalenbüchern anders ausgefallen ist.⁴ Der spätantike Autor Eutropius urteilt noch vergleichsweise neutral, indem er bemerkt (7,12): „*Gaius unternahm einen Feldzug gegen die Germanen und drang nach Suebia ein ohne Ernsthaftes erreicht zu haben.*“⁵ Die aktuelle Forschung urteilt lapidar: Dieter Timpe etwa nennt das Vorhaben einen „*wahrscheinlich gescheiterten (vielleicht von vornherein untauglichen) Versuch Caligulas, die Eroberungspolitik seines Vaters Germanicus wiederaufzunehmen.*“⁶

Inwieweit die Aufdeckung zweier gefährlicher Verschwörungen in Rom gegen den Kaiser im Jahr 39 die Planungen Caligulas beeinflussten, lässt sich nur erahnen. Bereits im Frühjahr 39 wurde eine Verschwörung hochrangiger Senatoren



Abb. 4a & b: Fragment (mit Abklatsch) der *Acta fratrum Arvalium* vom 27. Oktober 39 n. Chr. mit Opferbeschluss (CFA 13): *ob detecta nefaria consilia in C(a)ium Germa[n]ic]u[m] Cn(aei) Lentuli Gae[tulici ---]* (Der Text steht auf anderem Bruchstück)



Abb. 5a: (Iulia) Agrippina (d. J.) – Stuttgart (Abb. commons.wikimedia.org)



Abb. 5b: (Iulia) Livilla (?) – Berlin, Antikensammlung (SK 1802) (Abb. wikipedia.org)

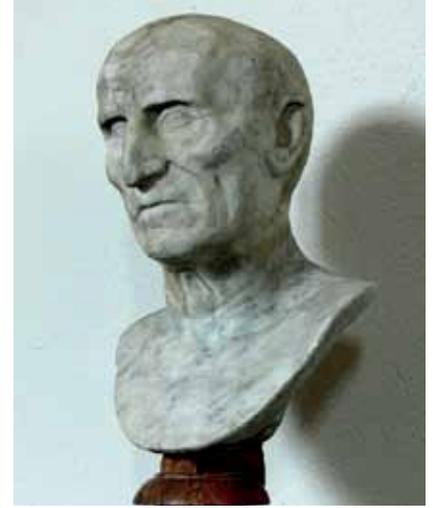


Abb. 7: Büste des Servius Sulpicius Galba (Kaiser 68-[Januar] 69 n.Chr.), Königl. Palast, Stockholm. (Abb. W. Sauber, CC BY-SA 3.0 (Wikimedia))

entdeckt, was offenbar zu einer entscheidenden Wende im Verhältnis zwischen Princeps und Senat führte (Dio 59,13,2 f.).⁷ Weit gefährlicher war die folgende Verschwörung. Am 27. Oktober 39 n. Chr. opferten in Rom die Arvalen ob *detecta nefaria consilia in C(aium) Germa[[nic]um Cn(aei) Lentuli Gaetulici ---]* (Abb. 4a; b)⁸ (CFA 13; vgl. auch Suet., Cal. 24,3; Dio 22,5-9 und 23,1 f. u.a. mit dem Beschluss des Senats einer ovatio für Caligula). In sie war nicht nur Cn. Cornelius Lentulus Gaetulicus verstrickt, der seit 29/30 n. Chr. das vier Legionen starke obergermanische Heer kommandierte und bei der Truppe wegen seiner laschen Handhabe der Disziplin beliebt war, sondern auch M. Aemilius Lepidus, einer der bislang engsten Vertrauten des Kaisers (Dio 59,11; 22,6-9). Mitwisser wa-

ren aber auch Agrippina d. J. und Iulia Livilla (Abb. 5a; b), die beiden bis dahin hoch geehrten Schwestern Caligulas (Abb. 6). Die Entdeckung der Verschwörung war zweifellos der Grund für die Eile, mit der Caligula noch im Herbst des Jahres 39 in den Norden aufbrach. Zuvor waren die Konsuln, von denen einer sich das Leben nahm, ihres Amtes enthoben worden. Der von Caligulas Erscheinen in Gallien offenbar überraschte Gaetulicus wurde wohl auf der Stelle in Mainz hingerichtet und durch den streng auf militärische Disziplin achtenden Ser. Sulpicius Galba, der im Jahr 68 für kurze Zeit die Kaiserwürde erlangen sollte, abgelöst (Abb. 7). Vermutlich im gleichen Zug wurde auch L. Apronius, der Schwiegervater des Gaetulicus, in Niedergermanien durch P. Gabinius Secundus ersetzt, und auch der

Statthalter Roms in Pannonien, Calvisius Sabinus, wurde seines Amtes enthoben. Sein Selbsttod zusammen mit seiner Frau nach einer Anklage in Rom mag auch durch seine Verstrickung in die Verschwörung bedingt gewesen sein, gesichert ist dies allerdings nicht.

Schon zuvor muss der Befehl ergangen sein, am Rhein ein Heer von bis dahin unbekanntem Umfang zusammenzuziehen. Die Rede ist von 250 000 oder 200 000 Soldaten in Legionen und Hilfstruppen (Auxilien). Auch wenn man wohl zurecht von der niedrigeren Zahl ausgeht, war dies eine gewaltige Streitmacht, die mehr als das Doppelte an Soldaten des Rheinheeres dieser Zeit zählte. „Von überall her wurden Legionen und Hilfstruppen zusammengezogen, überall führte man mit äußerster Strenge Aushebungen durch, Proviant von allem wurde mit einem solchen Umfang zusammengebracht, wie noch nie dagewesen“, schreibt Sueton (Cal. 43; vgl. Suet., Galba 6,2, f.; Dio 59,22,1). Berichtet wird ferner über sorgfältige Musterung und Entlassung von säumigen Offizieren, aber auch von willkürlichen Maßnahmen bis hin zur Androhung der Dezimierung ganzer Legionen (Suet., Cal. 44,1; 48). Nachzuweisen sind die Abordnung der legio IIII Macedonica aus dem nördlichen Hispanien an den Rhein, die auch nicht mehr



Abb. 6: Sesterz des Caligula aus 37/38 n. Chr., Av: Lorbeerbekränzter Kopf des Caius, Obv: Die drei Schwestern des Caius von links: Agrippina (d. J.) († 59) – Drusilla († 38) – Iulia (Livilla) († 41/42) (Abb. nach RIC I² Gaius 33)



Abb. 8a: Grabstein des C. Cassius Geminus aus Mediolanum/Mailand; er verstarb im Alter von 20 Jahren nach nur einem Dienstjahr in der legio XV Primigenia – Mainz (CIL XIII 11853)



Abb. 8b: Grabstein des L. Vaius Sacco aus Mediolanum/Mailand; er verstarb im Alter von 25 Jahren nach nur einem Dienstjahr in der legio XV Primigenia – Mainz (CIL XIII 11855)

auf die Iberische Halbinsel zurückkehrte, sowie die Aufstellung zweier vollständig neuer, offenbar in Italien rekrutierter Legionen, der legio XV Primigenia und der legio XXII Primigenia. Ihre Beinamen beziehen sich auf die vor allem von Caligulas Vater Germanicus verehrte Fortuna Primigenia. Grabinschriften von Soldaten, die bereits im ersten Dienstjahr verstorben waren und zweifellos 40/41 n. Chr. zu datieren sind (CIL XIII 11853-11856), belegen, dass die legio XV Primigenia zunächst in Mainz mit Lager in Weisenau stationiert war (Abb. 8a; b). Hier war vermutlich zuerst auch die legio IIII Macedonica untergebracht; entsprechend wird die legio XXII Primigenia in den Bereich von Vetera beordert worden sein.

Neben diesen drei Legionen bildeten zweifellos die acht Legionen des Rheinheeres den Kern des Truppenverbandes, mit dem Caligula den Feldzug zu führen gedachte. Weitere Mannschaften wurden aus anderen Provinzen hinzugezogen. Schon aus Gründen der Gewährleistung der Sicherheit in den übrigen Grenzgebieten wird man annehmen müssen, dass es sich im Allgemeinen weniger um vollständige Legionen, als vielmehr um mehr oder weniger starke Detachements gehandelt hat.⁹ Ebenso wurden aber auch zahlreiche Auxiliarverbände entweder neu auf-

gestellt oder von anderen Frontabschnitten (etwa an der Donau) abgezogen. Schon bald nach dem Tod des Caligula und im Zusammenhang mit dem Britannien-Feldzug seines Nachfolgers Claudius im Jahr 43 n. Chr. kam es zu wesentlichen Umorganisationen mit einem gewissen Austausch auch zwischen den Truppen der beiden Rheinheere. Die neu rekrutierten Legionen blieben aber in Germanien, allerdings wurde die in Argentorate/Straßburg am Oberrhein stationierte Legion nicht ersetzt, so dass sich die Gesamtstärke der Rheinarmee von acht auf nunmehr sieben Legionen reduzierte, ein deutlicher Hinweis auf die vergleichsweise ruhige und friedliche Lage an diesem Grenzabschnitt.

Die umfangreichen Zurüstungen lassen keine Zweifel, dass ein große-

res Unternehmen geplant war. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang der Entschluss Caligulas, persönlich das Kommando über die Truppen zu übernehmen. Seit über einem halben Jahrhundert und dem Aufenthalt des Augustus in Gallien 16-13 v. Chr. hatte kein regierender Princeps mehr Rom oder Italien verlassen. Trotz mehrfach geäußelter Erwartung, dass der Kaiser persönlich zum Schutz bedrohter Regionen das Kommando vor Ort führen sollte oder dies auch tun würde, hatten Augustus und nachfolgend Tiberius die Kriegsführung anderen, häufig den nächsten Verwandten anvertraut.¹⁰ Caligula war aber diesbezüglich ein unbeschriebenes Blatt. Unter Tiberius war er nie dem Heer als Befehlshaber präsentiert worden. Daher wollte und musste er als Princeps den Erwartungen



Abb. 9: Dupondius – geprägt wohl unter Caligula, Av: Germanicus Caesar im Triumphwagen, Obv: Germanicus mit Szepter, die rechte Hand zum Gruß erhoben, SIGNIS – RECEP(T)IS // DEVICTIS GER(m)ANIS // S(enatus) C(onsulto), (Abb. nach RIC I² Gaius 57)

der Zeitgenossen entsprechend seine *virtus imperatoria* schnellstmöglich unter Beweis stellen, und dies nicht zuletzt auch wegen der Konkurrenz zu den mit Triumphalornamenten dekorierten und damit als Rivalen potentiell gefährlichen *consulares*

im Senat. Dazu kam das ihn geradezu verpflichtende Erbe seines durch einen Triumph geehrten Vaters Germanicus (Abb. 9).

Also ein umfassender Germanenfeldzug in Nachfolge seines Vaters? Einen gesicherten Rückschluss auf die ursprünglichen und dann möglicherweise geänderten Pläne lassen die Ereignisse nicht zu. Die Überlieferung ergeht sich in genüsslichen Berichten über sinnlose militärische Schaustücke, welche die günstiger gesonnene Forschung eher als Exerzierübungen verstehen will. Tacitus (*hist.* 4,15,3) beurteilt die *expeditio* des Gaius als *ludibrium* (Possenspiel). Dass im Zuge von Manövern auch der Rhein überschritten wurde, ist durchaus möglich, wird aber auch hinterfragt. Oder richteten sich die Ambitionen Caligulas – länger geplant oder plötzlich aus der Situation heraus entschieden – nach Britannien, wo frische Lorbeeren zu ernten waren? Oder bedurfte es Scheinerfolge, um die durch die angespannte Lage in Rom entstandene Situation durch vorgegebene Erfolge und rasche Rückkehr in die Hauptstadt besser zu kaschieren und zu legitimieren? Anthony A. Barrett gelangt zu dem Schluss: „*At any rate it is clear that the massive preparations preclude the notion, found not only in the ancient sources, but also among modern scholars, that the northern*

expedition was anything other than a campaign that had been seriously planned.“¹¹ Ein interessantes Detail liefert der archäologische Nachweis eines im Jahr 40 n. Chr. angelegten römischen Forts in Albaniana/Alphen am Rhein (Niederlande), das dem gleichzeitig errichteten Praetorium Agrippinae/Valkenburg und dem schon in augusteischer Zeit gegründeten Fectio/Vechten mit auffallend vielen Münzen aus der Zeit des Caligula strategisch an die Seite zu stellen ist (Abb. 10a; b).¹² Alle liegen am Alten Rhein. Gemutmaßt wird, dass es sich um Versorgungsbasen gehandelt haben könnte, jedoch bleibt es der Spekulation vorbehalten, auf die militärische Zielsetzung zu schließen: Basen für einen Britannienfeldzug oder für eine auch über die Nordsee führende Operation gegen Germanien?

Auch das historische Umfeld lässt keine sicheren Schlussfolgerungen zu. Die Kontrolle der Nordseeküste und damit der Friesen, deren Aufstand 28 n. Chr. erst nach massivem militärischem Einsatz niedergeschlagen werden konnte (*Tac.*, *ann.* 2,72 f.), sowie der Chauken konnte anscheinend zunächst sichergestellt werden. Die Machtsteigerung der Chauken war aber unverkennbar. Sie führte unter Claudius nach früherem römischen Vorgehen im Jahr 41 schließlich 47 n. Chr. zu einem



Abb. 10a & b: Der Niedergermanische Limes mit Detailansicht und Lage des Kastells



Abb. 11: Inschrift aus Brixia/Brescia für Caligula u. a. als pater exercituum (AE 2014, 510)

energischen Eingreifen des Legaten Cn. Domitius Corbulo (Tac., ann. 11,18-20), dessen Feldzug aber dann auf Anordnung des Kaisers abgebrochen wurde. Weiter im Süden konnte der neu ernannte Kommandeur der obergermanischen Armee, P. Sulpicius Galba, Barbaren, die schon bis Gallien vorgedrungen waren, zurückschlagen, was die Beantragung von besonderen Spielen aus Anlass eines kaiserlichen Sieges über die Germanen durch den Praetor und späteren Kaiser Vespasian zur Folge hatte (Suet., Galb. 6,3; Vesp. 2,3).¹³ Die emphatische Feier einer victoria Germanica, welche der mit der etablierten Senatsclique kaum verbundene Praetor Vespasianus beantragte, mag auch zur Kaschierung eines Bürgerkrieges gedient haben.¹⁴ Vermutlich waren Chatten die Auslöser gewesen (vgl. Dio 60,8,7). Gegen sie führte Galba noch zu Beginn der Regierungszeit des Claudius ebenso Krieg wie Gabinius am Niederrhein gegen die Chauken (Suet., Claud. 24; Dio 60,8,7).¹⁵ Unruhen an der Rheinfront waren also nicht ungewöhnlich. Möglicherweise hatte aber bereits der massive Heeresverband des Caligula am Rhein die Deditio der Cherusker zur Folge (Tac., Germ. 37,4 mit ann. 58,6). Wenig später erbaten sie jedenfalls von Rom den Sohn des Flavius als König; der Stamm galt folglich als römisches Klientelkönigtum (Tac.,

ann. 11,16 f.). Grundlegende sachliche Zwänge für einen groß angelegten Germanienfeldzug sind im Umfeld der Rüstungen des Caligula jedenfalls nicht zu erkennen, was persönliche Ambitionen selbstverständlich unberücksichtigt lässt.

Es erscheint müßig, durch Rationalisierungsversuche das Verhalten des Kaisers verständlich zu machen. Dies betrifft auch das Einsammeln von Muscheln durch die am Ozean versammelten Truppen. Eingebettet in Geschichten und Berichte des Sueton über Caligulas Verhalten am Rhein findet sich die Mitteilung über die wohlwollende Aufnahme (Deditio) des Adminius mit einigen seiner Getreuen. Er war der Sohn des Britannierkönigs Cynobellinus und von diesem vertrieben worden. Caligula schickte daraufhin großartig ausgeschmückte Berichte nach Rom, wonach ihm die gesamte Insel übergeben worden sei (Suet., Cal. 44,2). Ob es diese Deditio war, welche Caligula zum Zug an die Nordseeküste veranlasste und ihn einen Plan zur Eroberung Britanniens – in welchem Umfang auch immer – fassen ließ, bleibe dahingestellt. Einerseits rechnet die Forschung mit Verweis auf das umfangreiche Truppenaufgebot und die wenig später durch Claudius erfolgte Realisierung entsprechender Pläne mit einem ernsthaften Vorhaben, für welches

der Zug nach Germanien nur als Flankensicherung von Interesse war. Andererseits sieht man im Hinblick auf die angespannte innenpolitische Situation in Rom und den raschen Entschluss des Kaisers zur Rückkehr in die Hauptstadt mit Cassius Dio im Vorgehen in erster Linie einen symbolischen politischen Akt. Zwischen diesen Positionen steht die Ansicht, wonach das Projekt „Britannien“ vermutlich bereits seit Längerem angedacht war, aber erst aufgrund des willkommenen Anlasses, nämlich innerer Konflikte in Britannien, gleichsam spontan ins Werk gesetzt, dann aber wieder abgebrochen wurde. Fest steht, dass die Gewinnung von Britannien seit Caesar in Rom auf der Agenda stand und demnach ein prestigeträchtiges Ziel war. Claudius realisierte schließlich im Jahr 43 das Vorhaben mit einem Teil der Truppen, welche von Caligula am Rhein zusammengezogen worden waren. Von Caligula wird berichtet, dass er am Nordseestrand die Truppen aufstellung nehmen und militärisches Gerät in Stellung bringen ließ; zudem habe er einen Leuchtturm in Nachahmung des berühmten Pharos von Alexandria errichten lassen. Den Soldaten habe er ein – im Übrigen für einen siegreichen Feldzug nicht gerade üppiges – Donativ von 100 Denaren versprochen und den bereits erwähnten Befehl zum Einsammeln von Mu-



Abb. 12a: Der Golf von Neapel (Abb. stepmap.de)



Abb. 12b: Schiffbrücke zwischen Bacoli und Pozzuoli (Abb. Detailkarte nach wikipedia.org)

scheln gegeben.¹⁶ Nach Sueton (Cal. 46 f.) soll er dies als symbolische Geste des Sieges über den Ozean getan haben und die Muscheln neben anderen ‚Beutestücken‘ sowie den Dreiruderern, mit denen er auf den Ozean hinausgefahren war, als Demonstrationsobjekte bei seinem geplanten Triumph, zu dem es aber nicht gekommen ist, vorgesehen haben.¹⁷

Den Bemühungen um Rationalisierung des Berichts in der antiken Überlieferung über das Einsammeln von Muscheln durch das römische Heer folgend, schlug Balsdon eine andere Interpretation vor, der zuletzt Winterling gefolgt ist.¹⁸ Ersterer ging von den Berichten zur Expedition des Claudius nach Britannien im Jahr 43 aus, als sich die Legionen zunächst weigerten, gegen ein bereits jenseits der zivilisierten Welt befindliches Land zu ziehen und erst nach einiger Zeit zur Aufgabe des Widerstandes bewegt werden konnten (Dio 60,59,1-3). Dieselbe Weigerung könnte danach auch unter Caligula der Auslöser für Strafmaßnahmen gegen die Truppen gewesen sein, wozu neben dem entehrenden Einsammeln von Muscheln auch das Vorhaben der Bestrafung zweier Legionen bis hin zur Dezimierung gehören würde (Suet., Cal. 48). Wie auch immer das überlieferte Vorhaben des Caligula zu bewerten ist:

Zwei Legionen wegen der Meuterei unter seinem Vater Germanicus dezimieren zu wollen (d. h. für ein Vergehen vor ca. 26 Jahren bei einer allenfalls aktuell nur noch sehr geringen Zahl damals beteiligter Legionare), erscheint allzu abenteuerlich und mag als Gerücht die Runde gemacht zu haben. Auch ist es mehr als fraglich, dass eine derartige Erniedrigung bzw. Strafe angesichts des gewaltigen Truppenpotentials vor Ort und des folgenden Donativs an die Soldaten ein plausibler Grund für ein solches Vorhaben gewesen sein könnte. Von Meuterei gegen einen geplanten Britannienfeldzug wissen die – allerdings lückenhaften – Quellen nichts. Jedenfalls scheiterte das Vorhaben einer Dezimierung als Bestrafung zweier Legionen, sofern es überhaupt ein solches gewesen war, an der Reaktion des Heeres. Nicht abwegig ist die Vermutung, dass in der Tat ein Feldzug nach Britannien ins Auge gefasst war, dann aber verschoben und schließlich – zumindest bis zum gewaltsamen Tod des Kaisers – aufgegeben wurde. Ein bemerkenswerter aktueller Fund einer Marmortafel in Brixia/Brescia wurde noch zwischen dem 7. und 24. Januar 41 n. Chr. – dem Tag der Ermordung Caligulas – *[pro salute et reditu et victor(ia)]* von einer lokalen Priesterin der Drusilla errichtet. Für uns erstmals fassbar sind darin die Ehrentitel *princeps optimus* und

pater exercituum („bester Princeps“ und „Vater der Heere“) für Caligula (AE 2014, 510) (Abb. 11)!

Die innenpolitische Situation in Rom und Konflikte mit senatorischen Führungskräften im Heer (Dio 59,21,3) hatten offenbar bei Caligula zu dem Entschluss beschleunigter Rückkehr nach Italien vor die Tore Roms geführt, wo der Herrscher bereits Ende Mai 40 eintraf und am Opfer der Arvalbrüder teilnahm (CFA 14). Ein zeremonieller Empfang mit einem Triumphzug war von Caligula zuvor eigens abgelehnt oder vielmehr aufgeschoben worden, wie Sueton vermerkt (Cal. 49,2). Stattdessen verfiel er auf eine andere Idee. Er begab sich nach Campanien auf seine Güter und feierte hier einen spektakulären ‚Triumph‘, welcher die Regularien eines traditionellen Triumphes in Rom zwar aufgriff, dann aber in den verschiedensten Hinsichten überbot und mit Elementen früherer Monarchien der östlichen Mittelmeerwelt vermischte. In einem gewaltigen Schauspiel wollte er seine Fähigkeit zur Überquerung des Meeres allen vor Augen führen, womit er unverkennbar an die Ereignisse an der Nordseeküste anknüpfte. Zu diesem Zweck ließ er zwischen Puteoli/Pozzuoli und Bauli/Bacoli bei Misenum/Miseno eine ca. 5 km lange Schiffsbrücke



Abb. 13a - c: Muscheln der Nordsee (Abb. t. grimm; wikipedia.org)

anlegen (Abb. 12). Auf dieser zog er – angetan mit einem griechischen Feldherrnmantel und dem angeblichen Brustpanzer Alexanders d. Gr. (Dio 59,17,3; vgl. Suet., Cal. 52 und 19,2 f.) – mit Reitern, Fußtruppen und Wagen zunächst von Bauli nach Puteoli, das er gleichsam im Sturm einnahm. Am folgenden Tag ging es zurück nach Bauli, wobei Caligula persönlich einen Wagen lenkte, der von den zu seiner Zeit berühmtesten Rennpferden gezogen wurde. Ihm folgten Praetorianer, das Heer, ein Wagen mit „Freunden“ sowie eine Fülle von Beutestücken und auch ein parthischer Prinz, der als Geisel in Rom weilte. Auf der Mitte der Brücke hielt Caligula eine Rede, pries sich und die Soldaten, welche zu Fuß über das Meer marschiert seien, entlohnte sie und feierte bis in die Nacht hinein auf Brücke und Schiffen ein Festgelage (Sen., de brev. vitae 18,5; Ios., ant. Iud. 19,5 f; Suet., Cal. 19; 32,1; 52; Dio 59,17). Suetonius (Cal. 19,3) berichtet über verschiedene Mutmaßungen hinsichtlich der Absichten des Caligula, welche dieser mit dem spektakulären Bau und Schauspiel verband; sie sind jenseits des Bezugs auf den Feldzug in den Norden mit der „symbolischen Manifestation der kaiserlichen Fähigkeit, Britannien zu erobern“,¹⁹ ohne historische Bedeutung. Davon unberührt ist demonstrative Zurschaustellung un-

begrenzter Machtvollkommenheit durch den Kaiser.

Ob dieses Spektakel als – nachträglicher – Hinweis auf einen ernsthaft geplanten, dann aber – aus welchen Gründen auch immer – nicht realisierten (oder auch nur aufgeschoben?) Feldzug nach Britannien gewertet werden kann, bleibe dem Urteil jedes Einzelnen vorbehalten. Die Quellen liefern jedenfalls keine schlüssige Antwort. Ein anderer Punkt ist zumindest bedenkenswert. Caligula ist oberflächlich betrachtet kaum mehr als eine Episode in der römischen Geschichte. Bezogen auf die römische Germanienpolitik wird deutlich, dass diese nicht mit dem Triumph des Germanicus 16 n. Chr. an ihr Ende gelangte, auch wenn nachweislich alte Konzepte wie ein Germanien bis zur Elbe nicht realisiert werden konnten, vielleicht auch nicht realisiert werden sollten. Aber damit befindet sich moderne Kritik bereits in einer Grauzone, da über die *arcana imperii*, die Beratungen und Entscheidungen im inneren Zirkel der Macht nur bedingt Zuverlässiges in die Überlieferung gelangte. Rückschlüsse erlaubten schon zu Zeiten des Principats und erlauben auch heute in erster Linie die nachweisbaren konkreten Vorgänge. Dass diese ebenso bedingt waren durch strukturelle Vorgaben wie den persönlichen und bis zu ei-

nem gewissen Grad auch spontanen Möglichkeiten von Entscheidungsträgern und deren Willen zur Umsetzung beweist einmal mehr selbst die nur kurze Regierungszeit des Caligula.

Prof. Dr. Rainer Wiegels

FUSSNOTEN:

- 1 Eine erweiterte Version dieses Beitrags erscheint an anderer Stelle. Die aktuell wichtigste Sekundärliteratur ist der hier beigefügten Bibliographie zu entnehmen.
- 2 In der Nachfolge antiker Urteile steht etwa Quidde 1894, dessen Studie über römischen Caesarenwahnsinn zugleich auf Wilhelm II zielte. Ähnlich urteilt aber jüngst auch wieder Ferrill 1991, bes. 165; s. auch Yavetz 1996. – Kritischer u. a. Balsdon 1934, 212 ff; Barrett 1989, 214 ff.; Winterling 2012, 7 ff. – Allgemein zu „verrückten Kaisern“ und „Caesarenwahnsinn“ in der Antike Witschel 2006 und Winterling 2008. – Dass auch die Filmindustrie dem Bild vom verrückten und triebbesessenen Kaiser huldigte („Caligula I-IV“), kann nicht überraschen (Abb. 3a; b).
- 3 Vgl. dazu weiter unten und auch im Exkurs.
- 4 Sowohl bei Seneca als auch bei Plinius d. Ä. fehlen jegliche Hinweise auf den Feldzug. Allerdings sind die „Germanenkriege“ des älteren Plinius verloren.
- 5 Keine genauen Vorstellungen scheint in späntiker Zeit auch Orosius gehabt zu haben, bei dem zu lesen ist (adv. pag. 7,5,5): „Mit einem unglaublich großen Aufgebot brach er auf [---] und durcheilte Germanien und Gallien.“
- 6 Timpe 1998, 46.
- 7 Dazu Winterling 2012, 91-102 mit überzeugender Interpretation einer von Dio (59,16) überlieferten Rede, die der Kaiser nach Entdeckung der Verschwörung im Senat gehalten haben soll und in der er die Doppelbödigkeit des Verhaltens der Senatoren demaskierte.
- 8 „Wegen Entdeckung verbrecherischer Pläne des



Abb. 13c

Cn(aeus) Lentulus Gaetulicus gegen C(aius) Germanicus.“ – Bei den Acta fratrum Arvalium handelt es sich um die in Marmor geschlagene Akten über die Beschlüsse einer zwölfköpfigen, eng mit dem Kaiserkult verbundenen Priesterschaft von ranghohen Senatoren.

9 Ritterling 1924/25, 1248 und 1508 f. hielt die Anwesenheit einer oder mehrerer ganzer Legionen z. B. wegen eines Widmungstäfelchens für Waffenstiftungen an die einheimische Gottheit Vihansa durch einen Centurio der in Ägypten stationierten legio III Cyrenaica für möglich (CIL III 3592 aus der Gegend von Tongeren). Aber Name des Dedicanten und auch Datierung sind problematisch.

10 Zu Erwartungen oder auch Forderungen, dass der Kaiser persönlich auf Kriegsschauplätzen erscheinen möge, vgl. etwa Tac., ann. 1,26,46 zum Jahr 14 n. Chr. an der Donau oder Tac., ann. 3,44,47 zum Jahr 21 n. Chr. beim Aufstand der Treverer.

11 Barrett 1989, 126.

12 Kemmers 2004, bes. 43 ff.

13 Von Verwüstungen in Gallien durch Germanen berichtet Sueton im Zusammenhang mit der allgemeinen Sorglosigkeit des Kaisers Tiberius hinsichtlich der Lage in den Grenzonen in seinen späten Regierungsjahren (Suet., Tib. 41). – Mehrfache imperatorische Akklamationen des Kaisers Caligula beruhen nach Cassius Dio (59,22,2) auf faden-scheinigen Erfolgen und waren der negativen Grundeinstellung von Cassius Dio bzw. seiner Quelle entsprechend lediglich eine Farce.

14 Vgl. auch Balsdon 1934, 84 f. – S. auch die Inschrift CIL XI 4778 zu Ehren Caligulas aus Spoleto/Spoletto in Umbrien, die möglicherweise von der Mutter Vespasians gestiftet wurde.

15 Gegen die Chatten wurde unter Claudius im Jahr 50 erneut offensiv Krieg geführt (Tac., ann. 12,27,2-12,28). Die anscheinend durch Plünderungszüge der Germanen bedingten wiederholten Konflikte wurden jedoch durchweg durch das römische Militär vor Ort gelöst, ohne dass dies zu weitreichenden Kriegszügen geführt hätte. Im Übrigen gelang im Verlauf des Feldzuges des Gabinus im Norden Germaniens die Wiedergewinnung des letzten noch in Feindeshand befindlichen Adlers Roms aus der Varusschlacht. Zum Feldzug des Domitius Corbulo gegen die Chauken 47 n. Chr. und dem von Kaiser Claudius befohlenen Abbruch s. Tac., ann. 11,18-29.

16 Vgl. hierzu die relevanten Texte weiter oben und den Exkurs im Anhang.

17 Vgl. dazu Dio 59,25 (= Xiph. 166,30-167,22). – Nach Sueton (Cal. 49,2) hat Caligula auf einen Triumph verzichtet oder vielmehr ihn nur aufgeschoben. Unter Kaiser Nero persifliert der Satiriker Persius (Sat. 6,43-49) im Nachhinein das Vorhaben, wobei auch Caesonia, Geliebte, Gattin und dann Verstoßene des Caligula nicht ungeschoren davonkommt. – Die nach Cassius Dio (59,22,2; vgl. 59,25,5a) erfolgten sieben (oder acht?) imperatorischen Akklamationen für Erfolge an der Rheinfront finden in offiziellen Dokumenten – etwa in der Münzprägung – keine Bestätigung und waren offenbar inoffizieller Art. Dasselbe gilt für den ihm zugeschriebenen Ehrentitel Britannicus (Dio 59,25,5a).

18 Balsdon 1934, 88-95; akzeptiert von Winterling 2012, 112-115 als „die vielleicht plausibelste Erklärung der Ereignisse.“

19 Winterling 2012, 123.

vgl. dazu die Rezension von D. Reitzenstein, *BMCR* 31.11.2015])

Boppert 1992 = W. Boppert, *Militärische Grabdenkmäler aus Mainz und Umgebung. CSIR Deutschland II,5: Germania Superior* (Mainz 1992)

Ferrill 1991 = A. Ferrill, *Caligula, Emperor of Rome* (London 1991)

Kemmers 2004 = Fl. Kemmers, *Caligula on the Lower Rhine: Coin Finds from the Roman Fort of Albaniana (The Netherlands)*, *Revue belge de numismatique et sigillographie* 150, 2004, 15-50

Quidde 1894 = L. Quidde, *Caligula. Eine Studie über römischen Cäsarenwahnsinn* (1894), in: H-U. Wehler (Hg.), *Ludwig Quidde. Caligula. Schriften über Militarismus und Pazifismus* (Frankfurt a. M. 1977) 61-80

Ritterling 1913 = E. Ritterling, *Zum Germanen-krieg d. J. 39-41*, *Röm.-Germ. Korrb.* 6, 1913, 1-4

Ritterling 1924/25 = (E.) Ritterling, *RE* 23, 1924, 1244-1249 s. v. *Legio* (Caligula); *ibid.* 24, 1925, 1758-1760 s. v. *Legio* (XV Primigenia); *ibid.* 1797-1820 s. v. *Legio* (XXII Primigenia)

Stylow 1971 = A. U. Stylow, *Die Quadranten des Caligula als Propaganda Münzen*, *Chiron* 1, 1971, 285-290

Timpe 1998 = D. Timpe, *Die Germanen (Studienausgabe) I: Geschichte*, *RGa2* (Berlin/New York 1998) 2-64

Winterling 2008 = A. Winterling, *Cäsarenwahnsinn im Alten Rom*, *Jahrb. des Hist. Kollegs* 2007 (München 2008) 115-139

Winterling 2012 = A. Winterling, *Caligula – eine Biographie* (München 2007 = 2012)

Witschel 2006 = Chr. Witschel, *Verrückte Kaiser? Zur Selbststilisierung und Außenwahrnehmung nonkonformer Herrscherfiguren in der römischen Kaiserzeit*, in: Chr. Ronning (Hg.), *Einblicke in die Antike. Orte – Praktiken – Strukturen* (München 2006) 87-129

Yavetz 1996 = Z. Yavetz, *Caligula. Imperial Madness and Modern Historiography*, *Klio* 78, 1996, 105-129

LITERATURNACHWEISE

Balsdon 1934a = J. P. V. D. Balsdon, *Notes concerning the Principate of Gaius*, *JRS* 24, 1934, 13-24

Barrett 1989 = A. A. Barrett, *Caligula – The Corruption of Power* (London usw. 1989 = London/New York 2015 unter dem Titel: *Caligula – The Abuse of Power [mit veränderter Einleitung und Anordnung einiger Kapitel;*

CONCHAS LEGERE (SUET., CAL. 46) – BLOSS EIN SINNLOSER WILLKÜRRAKT EINES WAHNSINNIGEN?

J. P. V. D. Balsdon (1934a, 18) sah eine Möglichkeit zur Erklärung des absurd erscheinenden Befehls Caligulas an die Soldaten, welche an der Nordseeküste Aufstellung genommen hatten, Muscheln zu sammeln, in einem Missverständnis der Überlieferung, wonach eigentlich *musculi* gemeint gewesen seien im Sinn von Schutzhütten für Belagerer (nach Veget. 4,16 in Verbindung mit Plin., n. h. 9,186). Die Hypothese wird zwar nicht völlig entkräftet durch die Wortwahl bei Sueton, der Cal. 46,1 von *conchai* spricht – vgl. parallel dazu im Griechischen κογχύλια (= konchylia) bei Dio 59,25,2 (= Xiph.) –, erscheint aber sehr weit hergeholt und sowohl sprachlich als auch sachlich wenig überzeugend.

Stattdessen sei eine – zugegeben ebenfalls hypothetische – Deutung oder besser: Deutungsrichtung vorgeschlagen. Suetonius (Cal. 46 f.) vermerkt, dass die Muscheln beim Triumphzug des Kaisers in Rom Verwendung finden sollten, der allerdings nie stattgefunden hat. Was der Kaiser mit den Muschelbergen jenseits einer demonstrativen Geste bei der hochoffiziellen Feier in Rom beabsichtigt hat oder was später mit denselben passiert ist, lässt sich naturgemäß nicht mehr ermitteln. Gehen wir vom Wort aus, so meint im lateinischen Sprachgebrauch *concha* vor allem die geschlossene Muschel bzw. Perlmuschel; metonymisch auch direkt die Perle. Bekannt ist, dass Muscheln generell, insbesondere aber auch in Rom, als Nahrungsmittel (vor allem Austern als Delikatesse) sowie als Schmuck und Kunstgegenstände in unterschiedlicher Verwendung geschätzt wurden. Verschwendungssucht und Preise überstiegen hier zunehmend ab der späten Republik jedes Maß und waren Anlass für fabelhafte Geschichten, aber auch für moralisierende Kritik antiker Autoren am Luxus in der vornehmen Gesellschaft. Berichtet wird, dass Caesar der von ihm verehrten Mutter des Brutus eine Perle im Wert von sechs Millionen Sesterzen geschenkt hat (Suet., Iul. 50). Kleopatra soll im Zuge einer Wette mit Antonius darauf gesetzt haben, ein Essen im Wert von zehn Millionen Sesterzen zu verspeisen und begonnen haben, kostbare Perlen in Essig aufzulösen und dann zu trinken (Plin., n. h. 9, 119 ff; Macrob. 3,17,15 ff.). Auch Caligula soll diesem ‚Vorbild‘ gefolgt sein (Suet., Cal. 37,1) und außerdem seiner Gattin Lollia Paulina Perlenschmuck im Wert von 40 Millionen Sesterzen geschenkt

haben (Plin., n. h. 9,117), was Plinius selber festgestellt haben will. In Neros Palast in Rom waren verschiedene Räume mit Gold überzogen sowie mit Edelsteinen und Perlmutter verziert (Suet., Nero 31,2). Das Schlürfen von Perlen wird noch von weiteren Personen und Autoren berichtet, ebenso das Auflösen in Essig, was aber vollständig gar nicht möglich ist. Der Wert solcher Geschichten liegt weniger im Faktischen als dass sie weithin geglaubt wurden. Vielfach gab es in reichen Familien eigene Sklaven, um den Perlenschatz zu hüten, wie Inschriften belegen (vgl. CIL VI 7884; 9543). Die besonders schönen Perlen stammten bekanntlich vor allem aus dem Osten bzw. aus dem Orient. Aber auch in Europa wurden Perlen gesucht und gefunden, obwohl sie in Bezug auf Schönheit und Reinheit kaum mit den vorgenannten konkurrieren konnten. Am bekanntesten waren diejenigen aus Britannien und Schottland (Auson., Mosella 68 f.). Nach Sueton (Iul. 47) sei Caesar in der Hoffnung nach Britannien gegangen, dort Muscheln mit Perlen zu finden, habe aber nur kleine und wenig farbige erbeutet, mit denen er dann seiner Stammutter Venus Genetrix ein Weihegeschenk gestiftet habe (Plin., n. h. 9,116). Tacitus (Agr. 12) vermerkt, das Meer bei Britannien erzeuge dort Perlen, aber nur mit trüber Farbe. Manche glaubten, das komme davon, dass man die Muscheln nur am Strand auflese. Es kann sich also nur um Miesmuscheln oder Austern handeln (vgl. Abb. 13).

Aufgrund dieser Hinweise sowohl auf die grundsätzliche Wertschätzung von Muscheln und insbesondere Perlmuscheln als auch auf das geographische Umfeld im Norden Europas erscheint es nicht ganz abwegig, dass Caligula am Nordseestrand Muscheln auflesen ließ, um durch die symbolische Präsentation eines Sieges „über den Ozean“ (*spolia Oceani*) bei der stadtrömischen Bevölkerung Anerkennung zu finden. Aber damit ist – wie schon gesagt – die Maßnahme des Kaisers nicht sicher erklärt, sondern es soll allenfalls eine mögliche (!) Interpretationsrichtung angedeutet werden, die enger am überlieferten Text festhält. Unabhängig von allen Deutungsversuchen des spontanen kaiserlichen Befehls bleibt jedoch dessen Absurdität nicht nur für uns, sondern sicherlich zumindest auch für einen Teil der Führungsschicht in Rom unstrittig. Aber eine derartige Einschätzung mochte der Kaiser ja geradezu provozieren wollen.

Tabelle 1: Bildgebende Verfahren der Fernerkundung unterteilt nach passiven und aktiven Erkundungsverfahren

PASSIVE (OPTISCHE) FERNERKUNDUNG	AKTIVE FERNERKUNDUNG
Erfassung physikalischer und chemischer Oberflächeneigenschaften (z.B.: Temperatur, Chlorophyll-, C-Gehalte)	Erfassung v. a. physikalischer Oberflächeneigenschaften (z.B.: Rauigkeit, Textur, Feuchte)
Klassische Luftbildarchäologie	LIDAR = Light detection and ranging mit Spezifikationen als ALS = Airborne Laser Scanning und TLS = Terrestrial Laser Scanning
Multi- und Hyperspektralfernerkundung	RADAR = Radio detection and ranging

EXPLORATIVE GEOARCHÄOLOGIE

Explorative Methoden der Geoarchäologie

In den letzten 25 Jahren hat der Beitrag der Naturwissenschaften zur Entwicklung der Archäologie sprunghaft zugenommen (Hauptmann & Pingel 2008; Wagner 2007). Gerade die Geowissenschaften haben bei diesen methodischen Fortschritten einen wichtigen Beitrag geleistet (Gilbert 2017). Dies zeigt sich vor allem in der Entwicklung der Geoarchäologie als selbstständige Disziplin mit eigenen Lehrstühlen und Studiengängen sowie mit eigenen Verbänden (AK Geoarchäologie der DGfG) und Fachzeitschriften (Archaeometry, Exploratory Geoarchaeology, Geoarchaeology). Durch die Anwendung und Verknüpfung unterschiedlicher naturwissenschaftlicher Methoden bei der Untersuchung archäologischer Fragestellungen hat sich vor allem die Geographie große Verdienste erworben, die einen neuen, naturwissenschaftlich geprägten Zugang zur Entwicklung von Befunden bzw. Kulturlandschaften erlaubt.

So wurden in den letzten 25 Jahren Datierungsmethoden verfeinert, die als relative und absolute Datierungen die gesamte Spanne der Menschheitsgeschichte umfassen (Geyh 2005). Neue geochemische Verfahren führen dazu, dass selbst beim Fehlen gegenständlicher Befunde die ehemalige Lage metallischer

Gegenstände bzw. deren Zuordnung zu spezifischen militärischen Einheiten (geochemisches Fingerprinting: Härtling 2010; Hoefs 2009) oder von Knochen / Verwesung (Phosphatanalysen: Tolksdorf-Lienemann 2007; Mueller & Nagel 2012) nachgewiesen werden kann. Paläobotanische Untersuchungen erlauben uns tiefe Einblicke in die Nutzungs- und Kulturlandschaftsentwicklung eines Raums bis hin zu speziellen Informationen über die Ernährung der Legionäre (Speier et al. 1998). Dazu kommen eine ganze Reihe weiterer naturwissenschaftlicher Methoden, wie die Mikromorphologie, die Paläogenetik oder die Isotopengeochemie, die bei spezifischen archäologischen Fragestellungen wertvolle Hilfe leisten können.

Der größte Entwicklungsschub aber erfolgte durch die Weiterentwicklung von nichtinvasiven, explorativen Verfahren. Die Exploration dient dem Auffinden und Eingrenzen von Fundorten wie Lagerstätten oder archäologischen Stätten. Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden Luftbildaufnahmen aus Ballons oder Flugzeugen zur Exploration von archäologischen Stätten genutzt. Seit den ersten Landsat-Befliegungen in den 1970er Jahren können auch Weltraumaufnahmen zur Erkundung archäologischer Stätten eingesetzt werden.

In ihrer Gesamtheit lassen sich alle Erkundungsverfahren, derer sich die Geoarchäologie bzw. die Archäologie bedient, zwei geowissenschaftlichen Disziplinen zuordnen: der Fernerkundung (Albertz 2009; Wiseman & El-Baz 2007) und der angewandten Geophysik (Reynolds 2011). Da die Methoden untereinander oft Ähnlichkeiten aufweisen, können definitionsgemäß manche geophysikalischen Erkundungsverfahren auch der Fernerkundung zugeordnet werden (so z. B. bei Johnson 2006).

Fernerkundliche Verfahren

Unter dem Begriff Fernerkundung (FE) fasst man die Gesamtheit aller Methoden, die das „kontaktlose wissenschaftliche Beobachten und Erkunden eines Gebietes aus der Ferne erlauben“ (Löffler 1994: 12). In der modernen Fernerkundung werden zahlreiche Systeme eingesetzt, die von unterschiedlichen Fernerkundungsplattformen getragen werden können. Sie müssen aber nicht zwangsläufig aus der Luft betrieben werden um als FE-Systeme zu gelten. Zum Beispiel kommen LiDAR-Verfahren sowohl bodengestützt (TLS), als auch flugzeuggetragen (ALS) (Tab. 1) bei geoarchäologischen Explorationen zum Einsatz.

Fast alle FE-Systeme basieren auf der Adsorption des sichtbaren Lichts und des Infrarots. Da sie keine eige-



Abb. 1: Landsat MSS Bild (links) überlagert mit einem Shuttle-Radar (SIR-A) Bildstreifen (rechts). Auf den Satellitenbildern ist ein Bereich der Region Darfur in NW-Sudan dargestellt. Die Radiowellen penetrieren den trockenen Wüstensand und machen darin begrabene Flusslandschaften sichtbar. Der Radarstreifen ist etwa 40 km breit. Quelle: Elanchi & Granger 1982

ne Strahlung erzeugen und Sonnenlicht als Strahlungsquelle brauchen, heißen sie optische bzw. passive FE-Systeme. Auf Radar bzw. Laser basierende FE-Systeme erzeugen, emittieren und empfangen hingegen eigens erzeugte Strahlung in Form von Radiowellen oder Lichtwellen. Sie bilden somit eine Besonderheit unter den FE-Systemen und werden als aktive Fernerkundung bezeichnet (Tab. 1) (Löffler 1994).

Als die am meisten eingesetzte Fernerkundungsplattform in der Archäologie hat sich das Flugzeug etabliert. Vor allem auf die hohe Flexibilität dieser FE-Plattform gegenüber einem Satelliten setzen Luftbildarchäologen. Dabei gelten sowohl zu Zeiten Otto Braasch's als auch heute Fotokameras als wichtigste Fernerkundungssysteme. Zwar sind Photographien und Photogrammetrie aus der Luft auch mittels unbemannter Drohnen, Drachen oder sonstiger ultraleichter Flugkörper / Trägersysteme möglich. Aufnahmen mit komplexeren Fernerkundungssystemen aus der Luft, wie etwa mit Hyperspektralkameras oder Laseraltimetern (LiDAR, s. Tab. 1), müssen hingegen immer noch aus Flugzeugen oder Helikoptern gemacht werden.

Auch aus Daten von Erdbeobachtungssatelliten wie Landsat (Abb. 1, links) oder Quickbird können

wertvolle Informationen über die Ausdehnung und Infrastruktur einer Fundstätte abgeleitet werden (so z. B. bei Capobianco 2005). Das ergiebigste optische FE Verfahren zur Detektion von archäologischen Befunden ist jedoch unbestritten die klassische Luftbildarchäologie. Archäologische Strukturen werden dabei indirekt über positive und negative Bewuchsmerkmale erfasst. Der Erfolg der Luftbildarchäologie hat aber Grenzen, denn die Methode ist stark Bewuchs- und Jahreszeiten-abhängig. Gänzlich an ihre Grenzen gelangt die Luftbildarchäologie, wenn die Befunde von mächtigen Sedimenten, wie Kolluvien oder Plaggenauflagen überdeckt sind.

Neben der klassischen Luftbildarchäologie haben sich insbesondere die aktiven Fernerkundungssysteme bewährt: Von den Shuttle Missionen getragene Radarsysteme boten Anfang der 1980er spektakuläre Blicke z. B. unter die Saharasande (Abb. 1, rechts). Bei Wellenlängen von 25 bis 50 cm (L- und P-Band) penetrieren Radiowellen die Sedimente besonders tief (Henderson & Lewis 1998) und machen die darunter begrabenen, wellenstreuenden Strukturen der Landschaft sichtbar. Moderne, flugzeuggetragene Radarsysteme (z. B. DLR Flugzeug-SAR) haben das Potential, bei trockenem, sandigem Bodensubstrat auch in mitteleuro-

päischen Landschaften Strukturen wie Wälle, Gräben und Straßen im Untergrund detektieren zu können. Außerdem lassen sich aus Airborne-Radardaten hochaufgelöste Geländemodelle erstellen. Nachteile der Radarfernerkundung sind die relativ hohen Kosten einer Befliegung sowie die aufwändige Datenverarbeitung (Processing).

Als ergiebigste, aktive Fernerkundungsmethode der explorativen Geoarchäologie kann Airborne Laser Scanning (ALS) angesehen werden (Tab. 1). Das auf LiDAR basierende, flugzeuggetragene FE-Verfahren bietet bei dichter Abtastrate eine hohe Grundauflösung. Auf der Processing-Ebene muss man im Zusammenhang mit Daten aus der Laserfernerkundung zwischen zwei Arten unterscheiden: Primär- und Sekundärdaten. Erstere sind Punktwolken (Abb. 2, links), jeder einzelne Punkt trägt dabei eine x,y,z-Koordinate, die wiederum die Stelle des Auftreffens eines Laserstrahls auf die Erd-, Pflanzen-, Gebäude- oder sonstige andere Materialoberflächen markiert. Solche unverarbeiteten Punktwolken sind Träger aller geoarchäologischen Informationen eines Landschaftsausschnitts. Bei der Verarbeitung von LiDAR-Punktwolken können wir diese Informationen extrahieren und von geoarchäologisch nicht relevanten LiDAR-Daten ab-

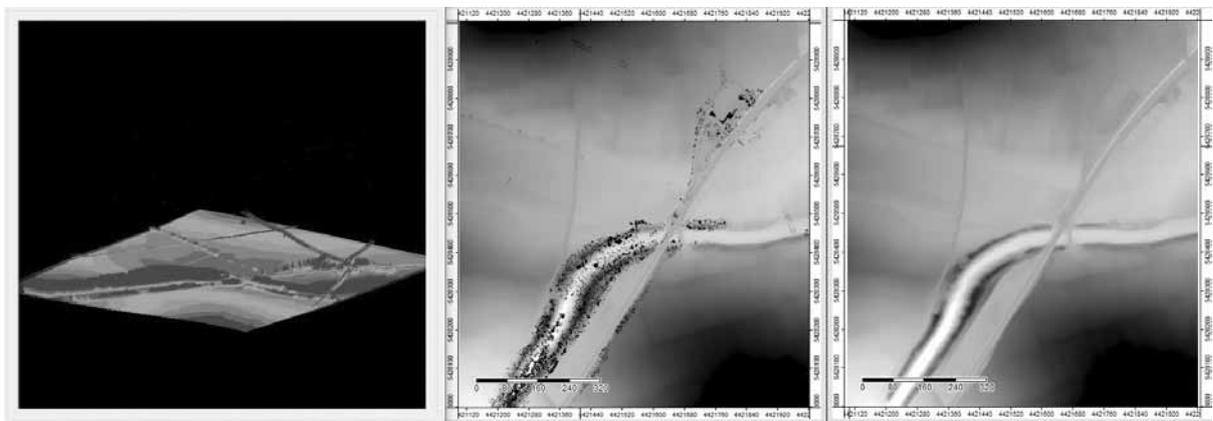


Abb. 2: ALS-Punktwolke (links) und daraus generierte Sekundärdaten: digitales Oberflächenmodell DOM (Mitte) und digitales Geländemodell DGM (rechts). Dargestellter Ausschnitt zeigt den Zentralen Bereich der Fossa Carolina (793 n. Chr.) nördlich der Siedlung Graben im Kreis Weißenburg-Gunzenhausen. Quelle: BLfD 2009

grenzen. (Abb. 2)

Aus dem Processing entstehende neue LiDAR-Datensätze werden als Sekundärdaten bezeichnet, sie sind besser unter den Bezeichnungen DGM (für Digitales Geländemodell) und DOM (für Digitales Oberflächenmodell) bekannt (Abb. 2, Mitte und rechts). Die Rasterweite bzw. Grundauffösung der Sekundärdaten wird in erster Linie von der Abtastungsintensität des Laseraltimeters bei der Primärdatenerhebung mitbestimmt, d.h. je geringer die Abtastungsintensität, desto größer werden letztendlich die Kacheln/Pixel des DGM und desto weniger reale Oberfläche wird durch das Geländemodell repräsentiert. Je dichter wiederum die Punktwolke, desto kleiner können die Kacheln werden, je kleiner die Kacheln, desto höher die Grundauffösung. So können feinere Strukturen und Unregelmäßigkeiten der Erdoberfläche durch die Sekundärdaten (DGM und DOM) dargestellt werden.

LiDAR-Primärdaten bieten viele Vorteile, wie z. B. ein relativ einfaches Processing mit der Möglichkeit einer Anwendung bereits etablierter Klassifikationsroutinen und Visualisierungstechniken (Opitz 2016). Nachteile des ALS-Verfahrens sind relativ hohe Kosten einer Befliegung sowie die Beschränkung der Laser-

methode auf die reine Oberflächenerfassung.

Geophysikalische Verfahren

Die besten Ergebnisse im Hinblick auf Befunddetektion liefern uns geophysikalische Methoden: am häufigsten angewandt werden Magnetometrie, Bodenradar und Widerstandsmessungen. Für spezifische Fragestellungen gibt es dazu noch weitere Verfahren, wie z. B. die Elektromagnetische Induktion (EMI) oder die Refraktionsseismik. Der Vergleich in Tabelle 2 gibt eine subjektive, auf Erfahrung basierende Bewertung der Zuverlässigkeit und Reichweite häufig genutzter Verfahren bei der Detektion von archäologischen Befunden im Untergrund. Aus unserer Bewertung wird ersichtlich, dass jede Methode im Hinblick auf die zu erwartenden Befunde ihre Stärken aufweist. Möchte man auf Nummer sicher gehen und möglichst alle gelisteten Befunde detektieren, bietet sich eine Kombination aus mindestens zwei der drei genannten Verfahren an. Bei solch einer Kombination sollte jedoch immer die Magnetometrie dabei sein, da sie die meisten Befunde sichtbar machen kann.

Widerstandsmessung

Bei einer Widerstandsmessung, oft auch als Geoelektrik oder ER (Electrical Resistivity) bezeichnet, wird elektrischer Strom über verschie-

dene Elektrodenanordnungen ins Erdreich geführt. Bodensubstrate und -befunde mit unterschiedlichen physikalischen und chemischen Eigenschaften sowie unterschiedlichen Feuchtegraden leiten auch den elektrischen Strom unterschiedlich und erzeugen damit Spannungsfelder. Diese Felder kann man wiederum an der Oberfläche messen und daraus den spezifischen Widerstand des jeweiligen Leiters/Befundes sowie seine Lokalisierung im Untergrund errechnen (Zickgraf 1999; Reynolds 2011). Wie Tabelle 2 zeigt, können unter Zuhilfenahme der Geoelektrik Steinbauten und Gebäudestrukturen sehr gut detektiert werden. Mit einer geschickten Elektrodenanordnung sind neben profilorientierten auch flächenhafte und dreidimensionale Widerstandsmessungen und Bildgebungen möglich. Nachteilig bei Widerstandsmessungen ist, dass hohe Auflösungen eine hohe Elektrodenzahl erfordern und nur einen geringen Flächenfortschritt erlauben.

Bodenradar

Dieses aktive Verfahren, das auch als GPR (für Ground-penetrating Radar) oder als Georadar bezeichnet wird, sendet Radiowellen in den Untergrund und empfängt den zurückgestreuten Teil dieser Radiowellen. Auch hier entscheiden wieder die physikochemischen Eigenschaften der Substrate und Befunde, ob und

wie die Radiowellen gestreut werden. Am besten werden Radiowellen an abrupten Änderungen in den Material- und Substrateigenschaften gestreut, deshalb können mit dem Bodenradar sehr erfolgreich befestigte Straßen und unterschiedlich geartete Mauerwerke im Untergrund erkundet werden (Goodman et al. 2009). Auch aus Bodenradar-Daten lassen sich Radarprofile (Radargramme) und dreidimensionale Visualisierungen aus Zeitscheiben ableiten. Manchmal ist auch eine Detektion von Schichtdiskontinuitäten anhand der Radargramme möglich (Abb. 3) (Conyers 2007).

Das Bodenradar wird bei geoarchäologischen Explorationen öfter angewendet, als die zuvor erläuterten Widerstandsmessungen. Dennoch weist dieses Verfahren einige entscheidende Schwächen auf: In stau- oder grundwasserbeeinflussten Böden und Sedimenten funktioniert das Verfahren oft nicht und auch für archäologische Stätten, die in sehr homogene Boden- und Sedimentkörnungen eingebettet sind, ist das Bodenradar eher als ungeeignet einzustufen.

Magnetometrie

Die Magnetometrie gilt als die ergiebigste und schnellste geophysikalische Explorationsmethode in der Geoarchäologie. Sie ist den bildgebenden, passiven Potentialverfahren der angewandten Geophysik zuzuordnen. Bei der Magnetometrie eingesetzte Magnetometer werden in zwei Abteilungen unterteilt: in Totfeldmagnetometer und Vektorfeldmagnetometer. Beide Magnetometerarten haben ihre Vor- und Nachteile: Totfeldmagnetometer (z. B. Cäsiummagnetometer) bieten sehr hohe Messauflösungen, aber das Postprocessing der Daten ist komplex. Moderne, tragbare Vektorma-

gnetometer (z. B. Förster-Sonden oder Fluxgates) sind vergleichsmäßig einfach in der Handhabung, bieten aber geringere Auflösungen, die jedoch für die meisten Aufgaben ausreichen (Faßbinder 2008, Gaffney 2008).

Das von uns am Institut für Geographie der UOS eingesetzte Magnetometer gehört der letztgenannten Gruppe an. Es ist aus hochstabilen Sensoren in Gradientenordnung

BEFUND	MAGNETOMETRIE	BODENRADAR	WIDERSTANDSMESSUNG
Feuerstellen und hochoverhitzte Substrate	++	-	-
Siedlungsgruben	++	+/-	-
Steinmauerwerk (Steine nicht gebrannt/gebacken)	+/-	++	++
Ziegelmauerwerk	++	++	++
Straßen mit Steinlagen befestigt	+/-	++	++
Holzbauten	+/-	-	-
Pfostenspuren (ab 25 cm Durchmesser)	+	-	-
Gräben und Kanäle	+	+/-	+/-

Table 2 : Vergleich häufig genutzter bildgebender geophysikalischer Verfahren mit einer Eignungsbewertung zur Detektion des jeweiligen archäologischen Befundes. Bewertungsschema: ++ = sehr gut geeignet; + = gut geeignet; +/- = nicht immer geeignet; - = nicht geeignet.

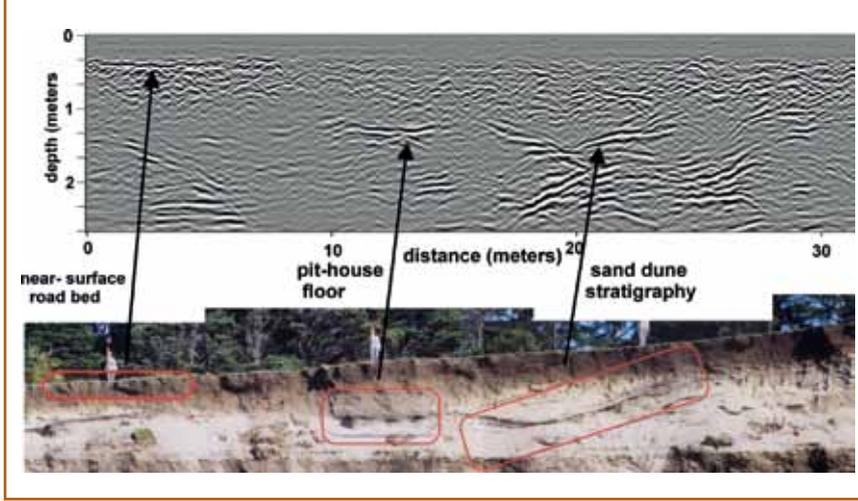


Abb. 3: Bodenradarmessung entlang der Erosionskante einer Düne. Im Radargramm ist ein Befund (Mitte) und Teile der komplexen Dünenstratigraphie zu erkennen. Quelle: Conyers 2007

aufgebaut (s. a. Abb. 3. bei Rass & Stele 2015). Seine Fluxgate-Sonden erfassen in dieser Anordnung den Vertikalgradienten des Hauptkomponentenvektors im Erdmagnetfeld. Wenn während einer Messung magnetisierbare Funde und Befunde im Untergrund vorhanden sind, erzeugen sie eigene, lokale Magnetfelder, die den messbaren Vertikalgradienten des Erdmagnetfeldes verändern können. In solch einem Fall sprechen wir von einer Magnetfeldanomalie. Anomalien im Erdmagnetfeld, die je nach Magnetismus, Größe und physikochemischer Beschaffenheit der Funde bzw. Befunde unterschiedlich geartet sein können, werden vom Magnetometer als Zahlenmatrix registriert. Im Rahmen des Postprocessing werden aus registrierten Matrizes Magnetogramme generiert, eine Art magnetischer Karten des explorierten Gebietes. Diese zweidimensionalen Magnetogramme (Abb. 4, unten) dienen uns letztlich als Interpretationsgrundlage.

Interpretationen von Magnetfeldmessungen sind aufgrund der Mannigfaltigkeit auftretender Anomalien selten einfach (nach Fassbinder 2015). Dies kann am Beispiel der von uns durchgeführten magnetometrischen Messungen im Eichsfeld verdeutlicht werden. Die Exploration erfolgte in Bereichen ehema-

liger Grenzanlagen an der früheren innerdeutschen Grenze im Rahmen des Eichsfeld-Teilprojektes im Projektverbund Konfliktlandschaften (www.konfliktlandschaften.org) (Abb. 4). Obwohl die zu erwartenden Befunde bekannt waren und deren Anomalieausprägung bereits vor der Messung annähernd vorhergesagt werden konnte, traten noch zusätzliche, anders geartete Anomalien in Magnetogrammen im Umfeld der Grenzanlagen auf (Abb. 4, unten), die nicht zuverlässig erklärt werden können. Dies ist auch ein wesentlicher Nachteil der Magnetometrie, da viele magnetische Anreicherungsprozesse in Böden bzw. Sedimenten noch zu wenig oder gar nicht erforscht sind (Stele 2017).

Zusammenfassung

Betrachtet man alle vorgestellten, explorativen Methoden der Geoarchäologie zusammen, stellt man fest, dass alle Verfahren Stärken und Schwächen aufweisen, d.h. je nach den archäologischen Fragestellungen und den landschaftlichen Rahmenbedingungen müssen meist unterschiedliche Kombinationen von geoarchäologischen Verfahren angewandt werden, um optimale Ergebnisse für die weitere Prospektion zu erhalten. Erschwerend kommt hinzu, dass fernerkundliche und geophysikalische Verfahren grundsätzlich alle Funde und Befunde einer

Stätte, also gegebenenfalls Hinterlassenschaften aus unterschiedlichsten Zeitepochen, gleichermaßen erfassen (Kopräsenz). Solche Umstände machen es nötig, nicht nur die explorativen Verfahren untereinander zu kombinieren, sondern auch weitere historisch-geographische Daten, wie z. B. historische Karten hinzuzuziehen. Zur Verschmelzung und Verschneidung interdisziplinärer Raumdaten können leistungsfähige Geoinformationssysteme (GIS) genutzt werden, innerhalb derer z. B. auch die Verschneidung mit den archäologischen Grabungsergebnissen erfolgt, was oft einen zusätzlichen Erkenntnisgewinn zur Folge hat und auch eine Evaluation der Zuverlässigkeit und Detektierbarkeit der angewandten Explorationsverfahren erlaubt. Somit kann eine echte Weiterentwicklung explorativer geoarchäologischer Verfahren nur interdisziplinär erfolgen.

Andreas Stele

Joachim W. Härtling

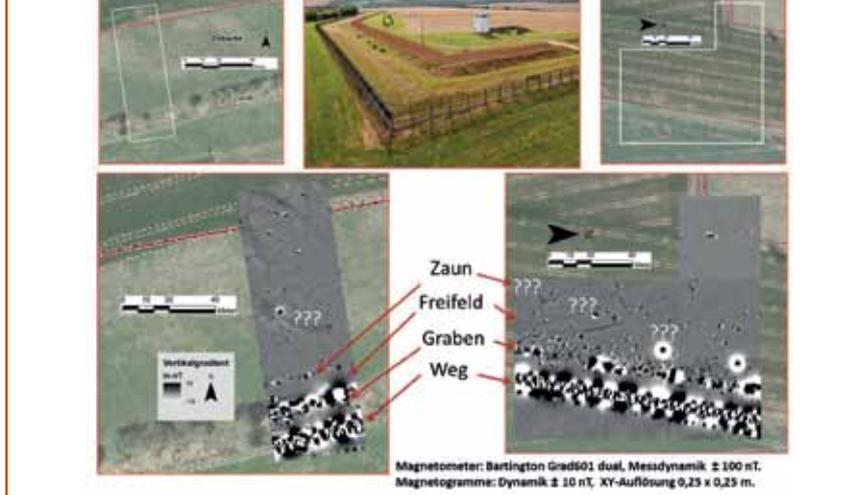


Abb. 4: Magnetogramme aus zwei unterschiedlichen Bereichen der ehemaligen innerdeutschen Grenze (unten links und unten rechts) mit einer Interpretation der Magnetogrammbefunde (unten Mitte) und einem visuellen Vergleich mit dem realen Aufbau der Grenzanlagen (oben Mitte, Fotoquelle: Grenzlandmuseum Eichsfeld). Die Messungen fanden in der Nähe des Grenzlandmuseums Eichsfeld statt.

LITERATURNACHWEISE:

- Albertz, J. (2009): Einführung in die Fernerkundung: Grundlagen der Interpretation von Luft- und Satellitenbildern. Wiss. Buchges.: Darmstadt.
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (BLfD) (2009): Dettenheim, Kreis Weißenburg-Gunzenhausen Archäologische 3D-Dokumentation von Geländedenkmälern mit Airborne Laserscanning (LiDAR). Technologien. Dokumentation, Primär- und Sekundärdaten.
- Capobianco, K. (2005). Excavation Site Prediction Using High Resolution Satellite Imagery and GIS Data Development of Archaeological Deposits for En Bas Saline, Haiti. Unpublished Master Dissertation, University of Florida, Gainesville.
- Conyers, L. B. (2007): Ground-penetrating Radar for Archaeological Mapping. In: Wiseman, J. & El-Baz, F. (Ed.): Remote Sensing in Archaeology. Springer: New-York.
- Elachi, C. & Granger, J. (1980): Space-borne imaging radars probe „in depth“. IEEE Spectrum 19:24-29.
- Fassbinder, J. W. E. (2008): Methodische Untersuchungen zur Magnetometerprospektion in der Archäologie. Habilitationsschrift. Fakultät für geowissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München. Persönlich überreichte Habilitationsschrift.
- Fassbinder, J. W. E. (2015). Seeing beneath the farmland, steppe and desert soil: Magnetic prospecting and soil magnetism. Journal of Archaeological Science 56:85-95.
- Gaffney, G. (2008): Detecting trends in the prediction of the buried past: a review of geophysical techniques in archaeology. In: Archaeometry 50 (2):313-336.
- Geyh, M. (2005): Handbuch der physikalischen und chemischen Altersbestimmung. WBG, Darmstadt.
- Gilbert, A. S. (Ed.) (2017): Encyclopedia of Geoarchaeology. Springer, Berlin/New York.
- Goodman, D., Piro, S., Nishimura, Y., Schneider, K., Hongo, H., Higashi, N., Steinberg, J. M., Damiata, B. (2009): GPR archaeometry. In: Jol, H. M. (Ed.): Ground Penetrating Radar Theory and Applications 1st Edition. Elsevier: Amsterdam.
- Härtling, J. W. (2010): Spurensuche – Der geochemische Fingerabdruck von Metallfunden. Varus-Kurier 12:15-17.
- Hauptmann, A. & Pingel, V. (Hrsg.) (2008): Archäometrie. Methoden und Anwendungsbeispiele. Schweizerbart, Stuttgart.
- Henderson, F. M. & Lewis, A. J. (1998): Principles and Applications of Imaging Radar. John Wiley & Sons, Inc: Hoboken, New Jersey.
- Hoefs, J. (2009): Geochemical fingerprints: a critical appraisal. Eur. J. Mineral. 22:3-15.
- Johnson, J. K. (Ed.) (2006): Remote Sensing in Archaeology. An Explicitly North American Perspective. The University of Alabama Press, Tuscaloosa, Alabama.
- Löffler, E. (1994): Geographie und Fernerkundung. Teubner, Stuttgart.
- Mueller, K. & Nagel, E. (2012): Phosphatuntersuchungen in Knochengruben auf dem Oberesch. In: Rost, A. & Wilbers-Rost, S.: Kalkriese 6. Die Verteilung der Kleinfunde auf dem Oberesch in Kalkriese. (= Römisch-Germanische Forschungen, Band 70). Verlag Philipp von Zabern, Mainz.
- Opitz, R. (2016): Airborne Laserscanning in Archaeology: Maturing Methods and Democratizing Applications. In: Forte, M. & Campana, S. (Ed.): Digital Methods and Remote Sensing in Archaeology, Quantitative Methods in the Humanities and social Sciences. Springer International Publishing, Switzerland.
- Rass, C. & Steele, A. (2015): „Flüchtige“ Schlachtfelder – Eine interdisziplinäre Prospektion des „Vossenack-Ridge“. Varus-Kurier 17:10-11.
- Reynolds, J. M. (2011): An Introduction to Applied and Environmental Geophysics. 2nd Ed. John Wiley and Sons: Chichester, West Sussex.
- Speier, M., Dieckmann, U., Pott, R. (1998): Paläobotanische Untersuchungen zu den Pflanzenfunden aus den archäologischen Ausgrabungen zur „Varus-Schlacht“ bei Kalkriese (Wiehengebirge). In: Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft, Band 10:73-94.
- Stele, A. (2017): Magnetometerprospektion und magnetische Eigenschaften von braunen Plaggeneschen (Oberesch; Lechtinger Esch) und von semiterrestrischen Sedimenten (Fossa Carolina). E-Dissertation des FB01 im Institutionellen Repositorium der Universität Osnabrück.
- Tolksdorf-Lienemann, E. (2007): Bodenkunde und Untersuchungen zu bodenlagernden Knochen am Oberesch. In: Wilbers-Rost, S., Uerpman, H-P, Uerpman, M., Großkopf, B. und Tolksdorf-Lienemann, E.: Kalkriese 3. Interdisziplinäre Untersuchungen auf dem Oberesch in Kalkriese. Archäologische Befunde und naturwissenschaftliche Begleituntersuchungen. (= Römisch-Germanische Forschungen, Band 65). Verlag Philipp von Zabern, Mainz.
- Wagner, G.A. (2007): Einführung in die Archäometrie, Springer, Berlin.
- Wiseman, J. & El-Baz, F. (Ed.) (2007): Remote Sensing in Archaeology. Springer: New-York.
- Zickgraf, B. (1999): Geomagnetische und geoelektrische Prospektion in der Archäologie. Systematik-Geschichte-Anwendung. Verlag Marie Leidorf GmbH: Rahden/Westf.

Abb. 1: Laurons II, Gesamtansicht der im Bau befindlichen Replik als Computerrealisation.



„LAURONS 2“

UNI TRIER LEGTE KIEL ZUM NACHBAU EINES RÖMISCHEN FRACHTSEGLERS

Mit Hammerschlägen haben die Präsidenten der Universität Trier, Prof. Dr. Michael Jäckel, und der Hochschule Trier, Prof. Dr. Norbert Kuhn, in Trier am 8. Juni 2017 ein Wissenschaftsprojekt gestartet, das sich in vielerlei Hinsicht als vorbildlich erweist. Vordergründig geht es darum, ein antikes römisches Handelsschiff des Typs Laurons 2 möglichst originalgetreu und in ursprünglicher Größe nachzubauen. Dahinter steht die Absicht, Daten und wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen, die eine Neubewertung des Seehandels wie auch des Wirtschaftssystems des römischen Reiches insgesamt erlauben. Die wiederum könnte die Diskussion darüber beleben, inwieweit das vermeintlich neuzeitliche Phänomen der Globalisierung antike Vorläufer hatte.

Wenn das 16 Meter lange, fünf Meter breite und vier Meter hohe Frachtschiff unter günstigen Voraussetzungen Ende 2018 die Bauhalle auf dem Campus der Universität Trier verlassen kann, beginnt der zweite und für die historische Wissenschaft bedeutende Teil des Projektes. Bei Messfahrten auf der Mosel sollen Leistungsdaten des Schiffes mit einem bewährten elektronischen Messsystem erfasst werden, das für die Segelregatta America's Cup entwickelt und an die speziellen Eigenschaften römischer Schiffe angepasst

wurde. Dabei werden nun im Gegensatz zu den früheren Erprobungen der militärischen Binnenschiffe erstmals Segeldaten eines römischen Handelsschiffs erhoben – beispielsweise welche Kurse und wie schnell das Schiff bei einer bestimmten Windrichtung und -stärke segeln konnte. Diese Messdaten werden es erlauben, die bisher schon an der Universität Trier erforschten Methoden zur Berechnung der Kapazitäten von antiken Seerouten weiter zu präzisieren. „Diese Ergebnisse können als Grundlage weitergehender Forschungen dienen, die nicht nur den römischen Seehandel, sondern vielmehr auch Grundfragen der Wirtschafts- und Sozialgeschichte tangieren“, sagt der Projektleiter, Althistoriker Prof. Dr. Christoph Schäfer von der Universität Trier.

Außergewöhnlich und vorbildlich wird dieses Projekt nicht alleine durch seinen experimentell-wissenschaftlichen Ansatz, sondern auch durch die intensive Einbindung von Studierenden. Kommilitonen der Universität und freiwillige Helfer bauen das Schiff unter Anleitung eines erfahrenen Bootsbaumeisters, der bereits an den Rekonstruktionen von Regensburg, Hamburg und Germersheim beteiligt war.

Maschinenbaustudenten der Hochschule Trier haben unter der Anlei-

tung ihres Dozenten Michael Hoffmann ein Datenmodell des Schiffs nach Risszeichnungen von Dr. Ronald Bockius vom Museum für Antike Schifffahrt in Mainz erstellt, das eine Überprüfung der Fahreigenschaften parallel zum realen Nachbau ermöglicht. Die digitale 3D-Rekonstruktion wird Datengrundlage für intensive Berechnungen und Simulationen, aber auch für den aufwendigen 1:1-Nachbau. Letztendlich gilt es durch den Vergleich der virtuellen Daten mit den tatsächlich an der Rekonstruktion bei Testfahrten gemessenen Werten auszuloten, inwieweit man künftig Daten historischer Segelschiffe rein virtuell und somit kostengünstiger ermitteln kann.

Eine Vielzahl von Kooperationen und Förderungen durch regionale Einrichtungen und Unternehmen machen Laurons 2 darüber hinaus zu einem Musterprojekt der Trierer Wissenschaftsallianz, die sich Zusammenarbeit und Vernetzung von Institutionen und den Transfer von Wissenschaft in die Region zum Ziel gesetzt hat.

Die Rekonstruktion eines römischen Handelsschiffs muss von einem konkreten Schiffsfund ausgehen, weil Reliefs, Münzen oder Schriftquellen so wenig Informationen zur Konstruktion solcher Schiffe bieten,

dass nur durch den Rückgriff auf ein gut erhaltenes Wrack die notwendige Detailtreue gewährleistet ist. Der unvergleichlich gute Erhaltungszustand des bei Laurons in Frankreich gefundenen Wracks gilt in seiner Vollständigkeit als einmalig im gesamten Mittelmeerraum. Deshalb bietet dieser Fund die beste Grundlage für die Erforschung römischer Handelsschiffe und ermöglicht darüber hinaus einen außergewöhnlichen Einblick in die Handwerkskunst römischer Bootsbauer.

Das Projekt unter dem Titel „Potential und Intensität des römischen Seehandels unter besonderer Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit eines rekonstruierten seegängigen Handelsschiffes“ wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert.

Dr. Heinrich Walle

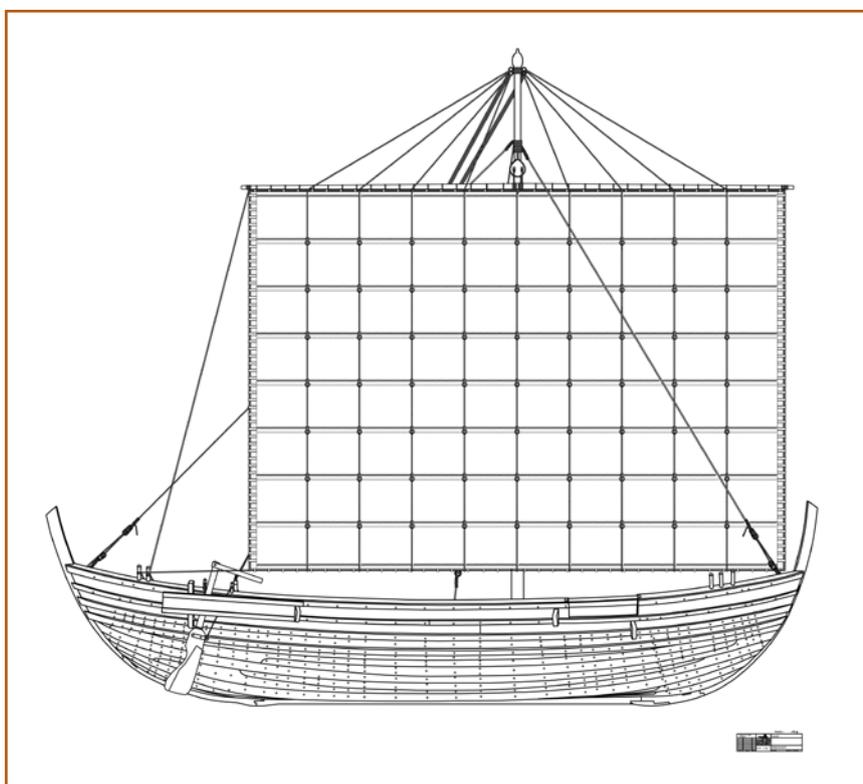


Abb. 2: So könnte der Takelplan des kleinen Frachters „Laurons II“ ausgesehen haben.

Abb. 1: Ein erster Blick in die Ausstellung offenbart vielfältige Exponate zum Thema Sieg und Triumph.
Foto: J. Hähnel



BILDER EINER AUSSTELLUNG

TRIUMPH OHNE SIEG. ROMS ENDE IN GERMANIEN

In diesem Jahr war das LWL-Römermuseum in Haltern am See erneut Schauplatz einer außergewöhnlichen Sonderausstellung. Unter dem Titel „Triumph ohne Sieg. Roms Ende in Germanien“ hielten rund 250 eindrucksvolle Exponate führender europäischer Museen und Leihgeber Einzug in das Halterner Museum.

Ein 2.000-jähriges Jubiläum bildete den Anlass für diese einzigartige Schau: Am 26. Mai des Jahres 17 n.Chr. feierte der römische Feldherr Germanicus einen spektakulären Triumphzug in Rom. An einem solchen Triumphzug konnten die Besucher der Ausstellung teilnehmen, denn die Gestaltung der Museumsräume versetzte sie direkt an den Ort des Geschehens: die Straßen von Rom. So marschierten sie vorbei an Darstellungen des Sieges und Triumphes (Abb. 1).

Auf der Wegstrecke hoch zum Kapitolsberg erschienen unterschiedliche Teilnehmer des Triumphzuges: gefangene Germanen, Lictoren und natürlich der Triumphator selbst. Auf dem Kapitol, vor dem Tempel des Iuppiter Optimus Maximus angekommen, wurde das feierliche Stieropfer begangen. Der Triumphator und seine Soldaten reinigten sich hier von der Blutschuld der Feldzüge (Abb. 2).

Denn in der Zeit von 13-16 n.Chr. kam es während der Feldzüge des Germanicus zu blutigen Auseinandersetzungen zwischen den römischen Truppen und rechtsrheinischen germanischen Stämmen. Germanicus ging zwar aus den Schlachten bei Idistaviso und am Angrivarierwall als Sieger hervor; nach dem Untergang seiner Flotte und germanischer Angriffe aus dem Hinterhalt verlor er jedoch einen Großteil seiner Truppen. Auch den Cheruskerführer Arminius, seinen großen germanischen Widersacher, konnte er nicht dingfest machen.

Zeitweilig waren Truppen des Germanicus auch im römischen Militärlager Aliso im heutigen Haltern am See stationiert (Abb. 3).

Bereits während der Feldzüge des Drusus und Tiberius wurden zahlreiche Militärstützpunkte im rechtsrheinischen Germanien angelegt. Funde



Abb. 2: Über den Audioguide erhält eine Besucherin der Ausstellung vielschichtige Informationen, auch zum Opfer auf dem Kapitol. Foto: J. Hähnel



Abb. 3: Rekonstruktion von Westtor und Holz-Erde-Mauer des Hauptlagers von Haltern. Foto: LWL-Archäologie für Westfalen / S. Brentführer



Abb. 4: Römische Funde aus Haltern.
Foto: J. Hähnel



Abb. 5: Tiberius verbietet weitere Feldzüge in das wilde und sumpfige Germanien. Foto: J. Hähnel

aus diesen verschiedenen Militärlagern wurden den Besuchern im zweiten Ausstellungsbereich präsentiert (Abb. 4).

Nachdem Tiberius gegen den Willen des Germanicus den Rückzug an den Rhein angeordnet hatte, wurden die rechtsrheinischen Lager aufgegeben – so auch Aliso (Abb. 5).

Die Ausstellung widmete sich der spannenden Frage, wie sich Aliso möglicherweise entwickelt hätte, wenn Germanicus seine Feldzüge in den rechtsrheinischen Raum weitergeführt hätte.

Der Militärstützpunkt Aliso hätte sich – wie die Ausstellungsmacher spekulieren – zu einer blühenden römischen Stadt entfalten können. Diese Sicht wurde den Besuchern im dritten, kontrafaktischen Teil der Ausstellung vermittelt.

Vorbei an Wandmalereien und Mosaiken aus römischen Privathäusern in Trier, gelangten sie auf ein Forum, den zentralen Platz einer römischen Stadt mit einer umgehenden Säulenhalle. Kapitelle von vergleichbaren Platzanlagen in Augsburg und Trier unterstreichen den Eindruck dieser prächtigen Säulenhallen (Abb. 6 & 7).

Leihobjekte zum Beispiel aus den römischen Zentren Xanten, Köln,

Bonn, Trier und Augsburg ermöglichten nicht nur Einblicke in die römische Badekultur, das Theaterwesen und den Handel, sondern auch in das Handwerk und das Bestattungswesen (Abb. 8).

Bestattungen mit reichhaltigen Beigaben im Gräberfeld von Haltern deuten auf eine dauerhaft angelegte römische Nutzung des Areals hin. Über die Rekonstruktion eines römischen Totenbettes mit filigranen Knochenschnitzereien erhalten die Besucher einen Eindruck von Bestattungsriten im römischen Aliso (Abb. 9).

Mit dem Rückzug der römischen Truppen an den Rhein, spätestens jedoch mit dem Tod des Germanicus im Jahre 19 n. Chr., war die weitere Entwicklung des römischen Aliso beendet.

Lisa Stratmann M.A.



Abb. 6: Schmuckvolle Wandmalereien zierten Privathäuser ganz im römischen Stil.
Foto: J. Hähnel



Abb. 7: Korinthische Kapitelle schmückten römische Säulenhallen. Foto: J. Hähnel



Abb. 8: Museumsbesucher werden über Handwerk und Handel in den römischen Provinzen aufgeklärt. Foto: J. Hähnel



Abb. 9: Ein römisches Totenbett in Flammen.
Foto: J. Hähnel

Abb. 1: Luftbild Fläche K 17
(Bild Philip Hutchinson).



KALKRIESE. DIE GRABUNGEN 2017

Im letzten Jahr haben wir versucht, die erste und vielleicht wichtigste der noch offenen Fragen zum Verlauf der Schlacht am Oberesch zu klären. Handelte es sich in Kalkriese um einen von langer Hand geplanten Hinterhalt der Germanen oder könnte die Wallanlage auch Teil einer römischen Befestigungsanlage gewesen sein? Tatsächlich konnten wir, wie im letzten Varus-Kurier berichtet, am Nordrand des Oberesch am Übergang zur feuchten Moorniederung auf wenige Meter Länge eine (Wall-?)Anschüttung mit vorgelagertem Graben freilegen. In diesem Jahr war es das Ziel zu klären, ob sich die Anschüttung und der Graben nach Osten fortsetzen und ob sich auch im Osten, entlang des Bachlaufs zwischen Oberesch und Museum, vergleichbare Befunde finden lassen.

Die Grabungskampagne unter der örtlichen Leitung unserer bewährten Grabungstechniker Marc Rappe und Klaus Fehrs wurde, wie im letzten Jahr, von den Mitgliedern der Varus-Gesellschaft begleitet und unterstützt. Fast zwei Monate lang, vom 4. September bis zum 20. Oktober, hat ein gemischtes Team aus Freiwilligen und Studenten der Universitäten München, Freiburg, Kiel und Osnabrück drei große Flächen am Nord- und Ostrand des Oberesch untersucht

(Abb. 1). Neu war ein archäologisches „Schnupperpraktikum“ der Rotarier, die uns einen Tag lang tatkräftig unterstützt haben. Um es vorwegzunehmen: wir sind der Lösung der Frage „Germanenwall oder Römerschanze?“ ein gutes Stück näher gekommen. Endgültig gelöst ist das Rätsel aber noch nicht. Die (Wall-?)Anschüttung und der Graben, die wir 2016 entdeckt haben, setzen sich nach Osten in Richtung des Museums fort (Abb. 2). Die Befunde gleichen in vielen (aber nicht allen) Aspekten denen des „Germanenwalls“. Es könnte sich also tatsächlich um eine römische Anlage handeln. Nach wie vor schwebt aber auch die Möglichkeit eines mittelalterlichen Bodeneingriffs im Raum. Eine Antwort erhoffen wir uns von den naturwissenschaftlichen Untersuchungen der Holzfunde aus dem Wallmaterial und der Grabenverfüllung. Mit etwas Glück werden uns die C14-Daten verraten, wann der mutmaßliche Wall angeschüttet und der Graben verfüllt wurden. Die Schwierigkeiten bei der Deutung der Stratigraphie hat nochmals deutlich gemacht, wie dringend wir ein durchgängiges Geoprofil vom „Germanenwall“ im Süden bis zur Moorniederung im Norden benötigen. Nur so werden wir die komplexen Bodenbewegungen und -verlagerungen am Oberesch verstehen und damit sicher deuten können.



Abb. 2: Fläche K 17 Grabenprofil (Museum und Park Kalkriese).

Das Team der AG Paläoökologie und Geoarchäologie der Universität Osnabrück unter Leitung von Joachim W. Härtling und Andreas Stele wird sich dieser Frage im nächsten Jahr annehmen.

Die Grabungsfläche im Osten hat zunächst kein sicheres Ergebnis erbracht. Das dichte Wurzelwerk der dort stehenden Bäume hat die Untersuchungsmöglichkeiten stark begrenzt. Nach einer Auslichtung der kranken Bäume kann die Grabung dort im nächsten Jahr fortgesetzt werden.

Aus den Grabungsflächen und den begleitenden Oberflächenprospektionen stammen wieder eine Reihe bemerkenswerter Funde, die uns weitere Informationen zum Kampfgeschehen liefern. Einige konnten von der Restauratorin des Museums, Christiane Matz, bereits während der Grabung gereinigt und gesichert werden. Neben bronzenen Pferdegeschirranhängern von Reit- bzw. Zugtieren (Abb. 3) und eisernen Geschossbolzen war es vor allem ein südlich des „Germanenwalls“ entdeckter Hort mit über 200 Silbermünzen, der große Aufmerksamkeit erregte. Über ihn wird in dieser Ausgabe des Varus-Kuriers gesondert berichtet.

Die Grabungen 2017 haben wieder klar gezeigt, dass das wissenschaftli-

che Potential des Platzes noch lange nicht erschöpft ist. Aufbauend auf den Forschungsergebnissen der letzten Jahre und Jahrzehnte stellen sich noch zahlreiche spannende Fragen um das Schlachtgeschehen in Kalkriese, die es in den nächsten Jahren zu verfolgen und zu lösen gilt.

Salvatore Ortisi



Abb. 3: Lunulaförmiger Pferdegeschirranhänger aus Buntmetall, verzinnt oder versilbert (Museum und Park Kalkriese).

Abb. 1: Übersicht der Grabungsschnitte bis 11/2017



KALKRIESE. HORTFUND 2017

GRÖSSTER HORTFUND IN DER FORSCHUNGSGESCHICHTE ENTDECKT

Das Jahr 2017 fing für die Feldarchäologie früh an. Im Zuge einer vom Kalkrieser Prospektionsstechniker Klaus Fehrs und dem freiwilligen Helfer Karsten Keune durchgeführten Prospektionsmaßnahme (Abb.2) fanden Anfang April ca. 100 römische Silbermünzen ihren Weg zurück an das Tageslicht. Zusammen mit der darauffolgenden Grabung sollte in zwei Wochen der größte Münzschatz am Obersch in Kalkriese geborgen und dokumentiert werden. Die ca. 70 m² große Untersuchungsfläche liegt zwischen der südlichen Wall-Graben-Anlage und der Bundesstraße 218.



Abb. 2: Prospektion der Münzen durch Karsten Keune und Klaus Fehrs, Foto M. Weber

Die ersten römischen Silbermünzen lagen unmittelbar im Waldboden, die tiefsten ca. 0,60 m darunter.

Die Grabung wurde wie gewohnt durchgeführt: Ein Minibagger zog den Waldboden in Begleitung zweier Metallsonden in feinen Schichten

ab. Alle älteren Bodeneingriffe zeigten sich als mittelbraune Verfärbungen. Diese setzten sich in der Regel deutlich von dem umliegenden hellen Sand ab. Angelegte Profilschnitte zeigten uns die Tiefe und die maximale Ausdehnung.

Im Weiteren sollen vor allem zwei dieser Befunde vorgestellt werden: eine gestörte Grube und ein Baumwurf (Bodenstörung durch einen umgestürzten Baum). Beide lagen im zentralen Bereich der Streuung, in der südwestlichen Hälfte der Fläche. Die Streuung der Fundmünzen stellt sich ellipsenförmig dar und misst etwa 8 x 5 m.

Der Baumwurf war bereits im ersten Planum sichtbar, mit jedem Abtrag zeichnete sich die endgültige Form klarer ab (Abb. 6). In Planum 4 ist es uns gelungen, diesen mit einzelnen Wurzelgängen und der Fallspur des Baumstammes freizulegen. Darunter zeichnete sich die o.g. durch den Baumwurf gestörte Grube, der 10 Silbermünzen zugeschrieben werden können, deutlicher ab.

In der gesamten Untersuchungsfläche wurden 221 Münzen geborgen. Neben den Silbernominalen sind noch eine Goldmünze (Aureus) und zwei Bronzemünzen (Asses) gefunden worden. Die zeitliche Verteilung der einzelnen Stücke im

Denare nach Datierung

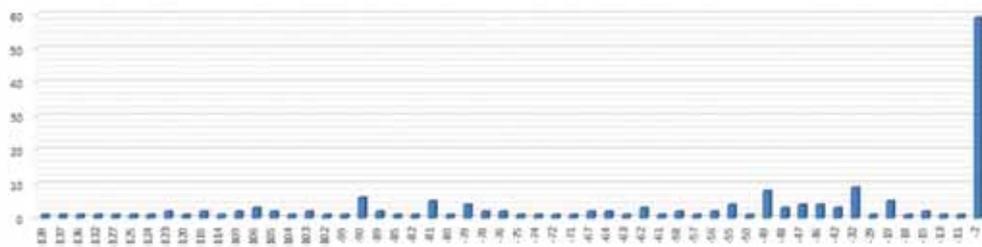


Abb. 3: Datierung von 173 Silbermünzen



Abb. 4: Dokumentation der Befunde durch Marc Rappe, Foto H. Röder



Abb. 5a & b: römischer Aureus, FNR 13.8.90.49.48219, Prägung der Gracchus für Augustus, CR 525.1.1, Foto: A. Thiele (Museum und Park Kalkriese)

Hortfund spiegelt im Ganzen das Kalkrieser Münzspektrum wieder (Abb. 3). Die jüngsten Prägungen entsprechen den Gaius und Lucius Denaren, geprägt 2/1 v. Chr. in Lugdunum (Lyon). Die älteste Münze wird 139 v. Chr. datiert.

Einen genaueren Blick auf den um 40 v. Chr. geprägten Aureus ist lohnenswert (Abb. 5). Diese Münze zeigt den jungen Octavian erstmals als Divi Iuli filius (Sohn des vergöttlichten Iulius Caesar). Die Tatsache, dass Octavian als Name nicht genannt wird, soll für das Programmatische hinter dieser Münze stehen. Dieser Aureus ist die erste Prägung in einer Reihe eines politischen Programmes, Octavian fest in der Spitze des Senates zu etablieren.

Zusammengefasst betrachtet haben wir im April 2017 den größten im Kontext der Varusschlacht gefundenen Münzhort geborgen. Es gelang uns, eine Grube als Ort der Niederlegung zu identifizieren, in der vermutlich alle Münzen deponiert waren. Leider hat sich kein Behältnis erhalten; lediglich ein kleiner Bronzering könnte das Indiz für einen Beutel mit Knebelverschluss sein. Doch hat man eine so beträchtliche Summe in einem Beutel aufbewahrt?

Marc Rappe
Klaus Fehrs

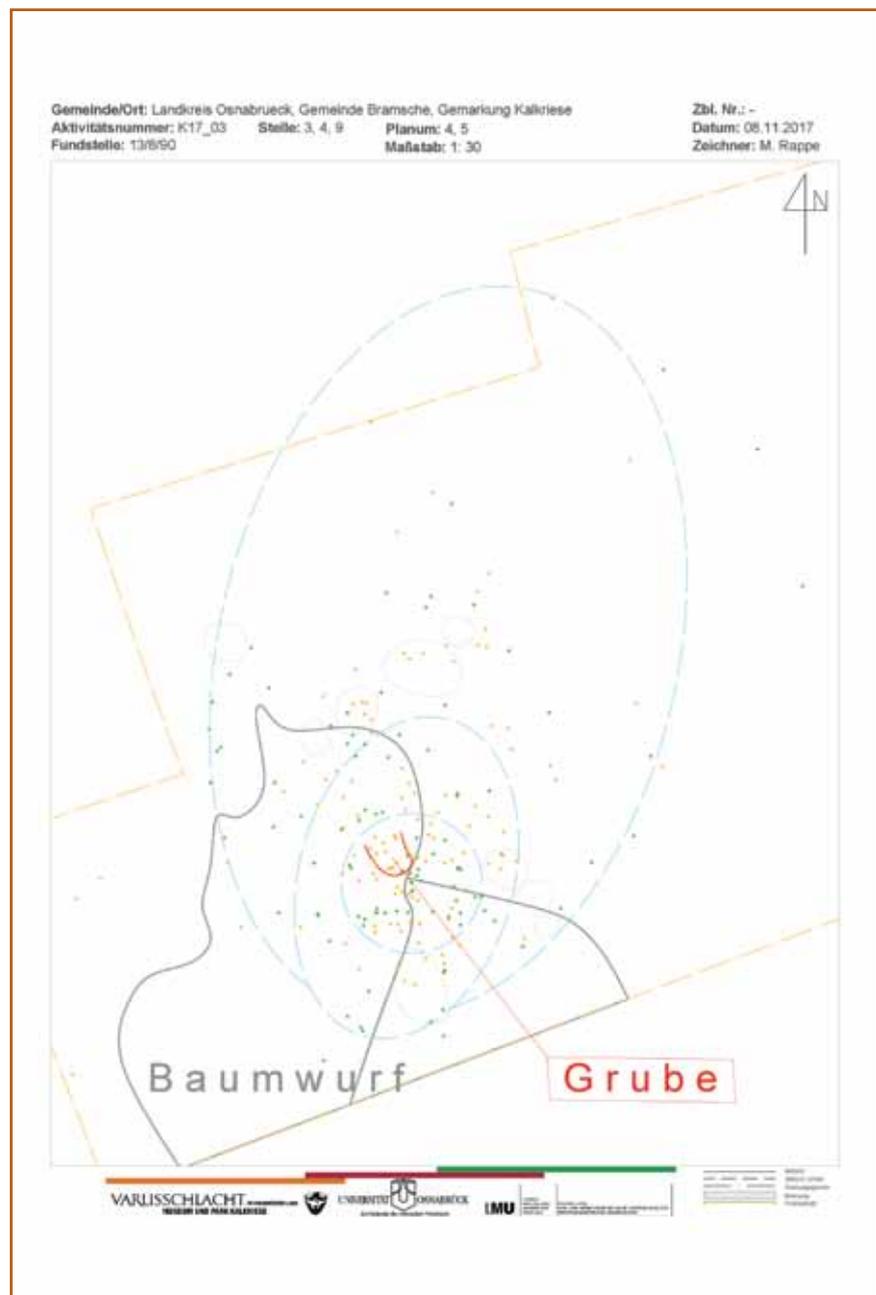


Abb. 6: Teilplan mit der Streuung der Münzen aus Prospektion und Grabung, M. Rappe (Museum und Park Kalkriese)

Abb. 1: Oster-Leuchten in Kalkriese
Foto: Martin Weber



DIE ARCHÄOLOGIE IM BLICK

GERMANEN-AUSSTELLUNG UND OSTER-LEUCHTEN BESTIMMEN DAS JAHR 2018

Herausragende archäologische Funde und aufsehenerregende archäologische Entdeckungen bilden den Mittelpunkt der neuen Sonderausstellung, die ab dem 28. April 2018 in Museum und Park Kalkriese gezeigt wird. In der Sonderausstellung „GÖTTER, GLAUBE UND GERMANEN“ ermöglichen einzigartige Exponate aus dem Nationalmuseum in Kopenhagen und weiteren Häusern aus Europa einen umfassenden Überblick über die Erkenntnisse zum Glauben und der religiösen Praxis der Germanen in Norddeutschland und Dänemark im 1. Jahrtausend nach Christus.

Ausgangspunkt der Ausstellung sind die Forschungsgrabungen der letzten Jahre an den dänischen Fundplätzen Hoby, Gudme und Tissø. Die Ergebnisse zeigen auf beeindruckende Weise die enge Verflechtung von politischer Herrschaft und Religion. Unter römischem Einfluss etablierte sich in Nordeuropa eine gesellschaftliche Führungsschicht, deren Vertreter in sogenannten Herrenhöfen mit angeschlossener Kulthalle lebten. Die Architektur dieser Ensembles ist erstaunlich gleichförmig und weicht von den bisher bekannten Hausformen ab. Bereits in den 1950er Jahren wurden auf der Feddersen Wierde bei Cuxhaven ähnliche Baubefunde freigelegt. Bisher wussten wir kaum etwas über die religiöse

Praxis, über Sakraltbauten und -plätze sowie über die soziale Funktion und Organisation der Religion. Unsere Kenntnis von der vorchristlichen Religion war bislang weitgehend geprägt von hochmittelalterlichen Überlieferungen christlicher Autoren, die von blutrünstigen Opfern und diabolischen Göttern berichteten. Umfangreiche Ausgrabungen der letzten Jahre in Skandinavien revidieren dieses Bild und liefern neue Erkenntnisse. In der Ausstellung wird die Feddersen Wierde und ihr archäologisches Umfeld als niedersächsischer Fundplatz prominent aufgenommen und den dänischen Herrschaftszentren an die Seite gestellt. Einen weiteren Schwerpunkt bilden die Opfer- und Kultpraktiken – speziell im norddeutschen Raum. Dazu gehören die norddeutschen Moorleichen als Beleg für Menschenopfer.

Die Sonderausstellung „GÖTTER, GLAUBE UND GERMANEN“ ist in Kooperation mit dem Archäologischen Museum in Frankfurt und dem Dänischen Nationalmuseum in Kopenhagen entstanden. Ein Programm aus Vorträgen, Führungen und Angeboten für Familien und Ferienkinder begleiten die Ausstellung. Auch das Forum Kalkriese nimmt die Germanen in den Fokus. Das Leben der Germanen wird bei dieser Veranstaltung in vielen



Abb. 2: Oster-Leuchten in Museum und Park Kalkriese
Foto: Hermann Pentermann



Abb. 3: Goldbrakteat von Trollhättan; Copyright Dänisches Nationalmuseum Kopenhagen



Abb. 4: Fruchtbarkeitsgöttin Freya; Copyright Dänisches Nationalmuseum Kopenhagen

Facetten dargestellt und lebendig vermittelt.

Das Oster-Leuchten 2018 setzt den Ort der Varusschlacht in Szene – und das im wahrsten Sinne des Wortes. Mit den neuen archäologischen Befunden erscheint das Ereignis am Originalschauplatz in neuem Licht. Bewegte Bilder setzen das Areal des antiken Schlachtfelds von Kalkriese in Szene. Mit ausdrucksstarken Effekten wird die Geschichte um die Varusschlacht und das Kampfgeschehen vor über 2000 Jahren aus einer außergewöhnlichen Perspektive beleuchtet. Der Angriff der Germanen und der Kampf der Römer gegen die scheinbar unsichtbaren Angreifer wird mit atemberaubenden Effekten spürbar – fast ist es, als würde man selbst zu einem Teil der Geschichte. Feuerbilder und herausragende Pyrotechnik sind ein Erlebnis für alle Sinne und entführen in vergangene Welten. Auf dem Höhepunkt verschmelzen Feuerwerk, Licht und Flammenbilder mit großartigen Klangmotiven und der Atmosphäre des Ortes zu einem erhabenen Moment.

Caroline Flöring



Abb. 5: Inszenierung eines Opfermoors; Copyright Lejre Museum

Abb. 1: In den aufgebaggerten Erschließungstrassen zeigen sich erste Pfosten- und Grubenreste als dunkle Verfärbungen im hellen Sand. Bunte Markierungsfähnchen helfen, die archäologischen Befunde auch nach Regenschauern oder Windverwehungen wiederzufinden.
Foto: W. Remme, Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück.



TYP HAPS

EIN HAUSGRUNDRISS DER VORRÖMISCHEN EISENZEIT IN ALFHAUSEN

In der Nähe des Bahnhofs in Alfhausen hat die Gemeindeverwaltung ein neues Wohngebiet ausgewiesen, in dessen unmittelbarer Nachbarschaft bereits archäologische Funde zutage getreten waren. Deshalb führte die Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück dort von Juli bis September 2017 archäologische Ausgrabungen parallel zu den Erschließungsmaßnahmen durch.

Zunächst fand die Untersuchung der geplanten Straßen statt, wobei mit einem Bagger der mittelalterliche bis neuzeitliche Eschauftrag bis hinab auf den anstehenden Sand abgetragen wurde.

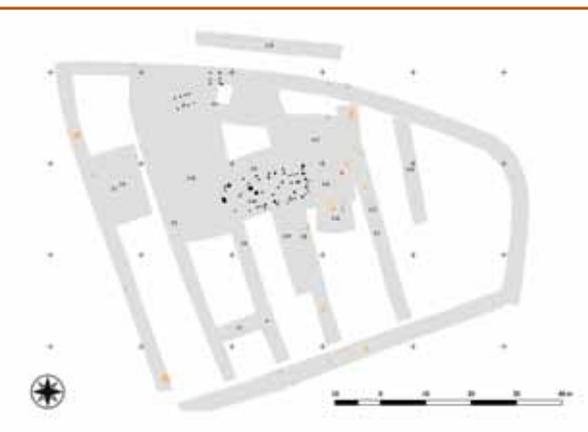


Abb. 2: Im Zentrum des Grabungsplanes ist der Grundriss des Hauses vom Typ Haps durch schwarze Signaturen markiert. Zwei Mehrpfostenspeicher liegen nordwestlich oberhalb davon (dunkelgraue Signaturen). Brandgrubengräber aus der Zeit um oder kurz nach Chr., die lange nach dem Wüstfallen der Siedlung angelegt wurden, sind rot hervorgehoben, sonstige Befunde gelb. Die Grabungsflächen sind grau hinterlegt. Grafik: W. Remme, Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück.

An mehreren Stellen zeigten sich Standspuren vergangener Holzpfosten und verfüllte Gruben (Abb. 1), die vorgeschichtliche Keramikscherben enthielten. Daraufhin wurde die Grabungsfläche in ausgewählten Bereichen deutlich erweitert.

Auf dem Grabungsplan (Abb. 2) muten die verschiedenen Bodenverfärbungen zunächst wie ein undurchschaubares Gewirr aus Pfosten- und Gruben an. Auf den zweiten Blick lässt sich jedoch eine vorgeschichtliche Siedlungsstelle rekonstruieren. Im Zentrum der Grabungsflächen ist ein mindestens 15 m langes Haus erkennbar. Es handelt sich um ein sogenanntes Wohnstallhaus vom Typ Haps, benannt nach einem Fundort in der südniederländischen Provinz Nordbrabant. Nordwestlich des Hauses liegen zwei Mehrpfostenspeicher. Haps-Häuser sind zweischiffig, das heißt, eine Pfostenreihe unterteilt das Haus längs in zwei gleich große „Schiffe“. In der Mitte der beiden Langseiten liegen die beiden Eingänge, zu ihrer einen Seite befindet sich der Wohn-, zur anderen der Stallteil. Die Schmalseiten können, wie in Alfhausen, leicht gerundet sein. Ein Kranz von Außenpfosten umgibt die lehmverputzten Flechtwerkwände, die innen von weiteren Pfosten gestützt werden.

Derartige Häuser datieren in die vorrömische Eisenzeit und hier besonders in/um das 3. vorchristliche Jahrhundert. Diese Zeitzuweisung in die mittlere Phase der vorrömischen Eisenzeit wird durch die in Alfhausen vorgefundene Keramik untermauert. Der Verbreitungsschwerpunkt dieses Haustyps reicht von den Niederlanden über das Münsterland bis zum nördlichen Rand des Teutoburger Waldes.

Für das Osnabrücker Land liegt nach der Grabung in Alfhausen erst die zweite Fundstelle mit einem derartigen Haus vor. Der Grundriss des anderen Gebäudes wurde 1984 im Vorfeld des Baues der Autobahn A33 in Georgsmarienhütte-Holsten-Mündrup entdeckt. Dieses diente als Vorbild des 2008 in Ostercappeln-Venne nahe der Darpvenner Diele nachgebauten „Eisenzeithauses“. Zusammen mit seinen Nebengebäuden und Nutzflächen, einem Backofen, einem Räucherofen sowie Plätzen zur Eisenverarbeitung spiegelt es ein realistisches Bild des Lebens und Wohnens in der vorrömischen Eisenzeit unserer Region wider.

Axel Friederichs
Wolfgang Remme



**Andere lieben Lebensmittel.
Wir stehen auf Autos.**

**H+T HÜLSMANN
UND TEGELER**

Hülsmann & Tegeler GmbH & Co. KG
Topsloh 2-6 · 49124 Georgsmarienhütte
Tel. 05401 480910 · www.hulsmannundtegeler.de



Essen ist fertig!

Wirtschaftswunder

einfach essen + trinken

Das Restaurant ganz in Ihrer Nähe!

Einen leckeren Mix genießen Sie mit den Klassikern der 50er & 60er Jahre und dem Besten von heute. Ab 18.00 Uhr begrüßt Sie das Team in Petticoat und Blue Jeans.

Entdecken Sie die vielfältige Craft Beer Karte und entspannen Sie an der Bar oder im gemütlichen Wohnzimmer.

Jetzt reservieren! Tel. +49 541 56954-0



Wirtschaftswunder einfach essen + trinken im arcona LIVING OSNABRÜCK
Neuer Graben 39 · 49074 Osnabrück · Tel. +49 541 56954-0 · www.osnabrueck.arcona.de
Geschäftsmantel: arcona Hotelbetriebe GmbH · Stamm: 9 - 18055 Radebe

Abb. 1: Schüler der Oberschule am Sonnensee ziehen einen Findling. Archäologisches Experiment am 30. April 2017 in Jeggen.
Foto: Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück.



MOVING STONES

STEINZEITFEST & FINDLINGSTRANSPORT IN JEGGEN

Im Osnabrücker Land sind sie zahlreich zu finden: Großsteingräber wie die Karlsteine am Piesberg oder das alte „Hünengrab“ in Jeggen sind beeindruckende Zeugnisse der Megalithkultur. Doch wie waren die Menschen damals in der Lage, tonnenschwere Findlinge über weite Strecken zu transportieren? Ein Rätsel, das uns bis heute fasziniert. Zum diesjährigen Europäischen Tag der Megalithkultur startete in Jeggen ein faszinierendes Live-Experiment. Unter dem Motto „Moving Stones“ begleiteten zahlreiche Besucher die Stadt- und Kreisarchäologie auf eine spannende Reise in die Jungsteinzeit.

Was alles möglich ist, wenn verschiedene Partner gemeinsam an einem Strang ziehen, zeigte sich am 30. April 2017, als es erstmals im Osnabrücker Land zusammen mit Schülern gelang, einen ca. 2,5 t schweren Findling nach steinzeitlichen Methoden nur mittels Zug- und Hebelkraft zu bewegen. Gar nicht so einfach, auch wenn man theoretisch weiß, wie es geht. Ablauf und Timing der einzelnen Arbeitsschritte müssen stimmen, damit der Stein nicht versehentlich abrutscht. Alles eine Frage der richtigen Technik. Vorbereitete Holzschienen bildeten die unterste Ebene, auf der Rollhölzer auflagen, über die Holzschlitten und Findling gezogen werden konnten. Die hinten frei gewordenen

Rollen wurden immer wieder nach vorne gelegt. Hebelhölzer halfen den Schlitten in der Spur zu halten. Neben dem archäologischen Experiment lockten auf dem „Bolzplatz“ am Wüstenweg viele Mitmachangebote für Kinder und Familien. Besucher probierten sich im Bogenschießen oder in der Steinzeitmalerei und bauten Musikinstrumente wie Schwirrhölzer, Pfeifnüsse, Mundbögen, Klappern und Schellen aus unterschiedlichen Materialien. Die gesamte Aktion wurde auch filmisch begleitet. Mit Bildern von der Vorbereitung bis hin zur Umsetzung wird die Begeisterung für das Projekt „Moving Stones“ spürbar und die Stimmung und Resonanz des Steinzeitfestes gut wiedergegeben. Der Film ist auf der YouTube Seite des Landkreises Osnabrück unter <https://www.youtube.com/watch?v=fCwipTiyEzw> zu finden.

Das Projekt Moving Stones wäre ohne die vielen Unterstützer und zahlreichen fleißigen Helfer nicht realisierbar gewesen. Ein großes Dankeschön geht daher an alle, die mit angepackt haben!

Judith Franzen



Abb. 2: Mit Hilfe der richtigen Zug- und Hebeltechnik bewegten die Schüler den Findling mehrere hundert Meter weit.
Foto: Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück.

Abb. 1: Offizielle Verabschiedung von Bodo Zehm (links) im Friedenssaal des Osnabrücker Rathauses im Beisein seines Vorgängers Prof. Dr. Wolfgang Schlüter und seines Nachfolgers Axel Friederichs (rechts).
Foto: Dr. Henning Haßmann, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege.



AMTSWECHSEL

AXEL FRIEDERICHS FOLGT BODO ZEHM ALS STADT- UND KREISARCHÄOLOGE

Bodo Zehm ist am 31. Mai 2017 mit Erreichen der Altersgrenze als Leiter der Osnabrücker Stadt- und Kreisarchäologie aus dem regulären Dienst ausgeschieden. Seit dem 1. Januar 2003 führte er die gemeinsam von Stadt und Landkreis Osnabrück betriebene archäologische Denkmalfachbehörde für das Osnabrücker Land.

Bodo Zehm wurde 1951 in Engter – heute ein Ortsteil von Bramsche – im Landkreis Osnabrück geboren und verbrachte die letzten Jahre seiner Schulzeit bis zum Abitur in Wolfenbüttel. Schon für das Studium in seine Heimatregion nach Osnabrück zurückgekehrt, war er hier von 1978 bis 1981 als Museumspädagoge am Kulturgeschichtlichen Museum beschäftigt. Im Anschluss begann er seine Tätigkeit in der Stadt- und Kreisarchäologie zunächst als Grabungsfotograf bei der Ausgrabung eines mehrperiodigen Fundplatzes in Achmer, um dann während zahlreicher weiterer Grabungsmaßnahmen, zum Beispiel vor der Osnabrücker Marienkirche und dem Rathaus anlässlich der Neugestaltung des Marktplatzes und auf der eisenzeitlichen Schnippenburg bei Ostercappeln, seine Praxiserfahrung weiter zu vertiefen. Seit 1986 leitete er unterschiedliche Grabungen und Projekte in Stadt und Landkreis Osnabrück. Zu nennen sind dabei das von der

Volkswagenstiftung geförderte Forschungsprojekt „Eschprospektion“ im Osnabrücker Land mit Untersuchungen vor allem in Altenhagen, Engter und Oldendorf oder Ausgrabungen vor dem Osnabrücker Dominikanerkloster und auf dem jungbronze- bis früheisenzeitlichen Brandgräberfeld auf dem Bornhügel in Gretesch. Ab 1992 war er als stellvertretender Fachdienstleiter in verantwortlicher Position wesentlich an der Entwicklung der Dienststelle hin zu einer leistungsfähigen Archäologischen Denkmalpflege, die den sich kontinuierlich ändernden Rahmenbedingungen Rechnung zu tragen vermag, beteiligt. In diese Zeit fallen Ausgrabungen im Umfeld des Osnabrücker Doms, an der verschütteten Bogenbrücke der ehemaligen Stadtbefestigung Osnabrücks vor dem Heger Tor oder im Bereich der früh- bis hochmittelalterlichen Siedlung in Glane-Visbeck und nicht zuletzt Ausstellungsvorhaben wie „Burgen und Befestigungen – 25 Jahre Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück“, die er als Kurator betreute. Nach seiner Berufung zum Leiter des Fachdienstes Archäologische Denkmalpflege als Nachfolger Wolfgang Schlüters zu Beginn des Jahres 2003 hat Bodo Zehm es mit seiner engagierten Arbeit und großem Ideenreichtum immer wieder verstanden, die Kommunalarchäologie voranzubringen. Unter seiner



Abb. 2: Das erweiterte Team der Stadt- und Kreisarchäologie während der internen Verabschiedung von Bodo Zehm. Foto: Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück.

Ägide fand zum Beispiel das groß angelegte Forschungsvorhaben zur Schnippenburg bei Ostercappeln den geeigneten Nährboden, um sich erfolgreich entfalten zu können. Jüngst konnte er noch in Kooperation mit dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege die Auswertungsarbeiten zum viel beachteten jungsteinzeitlichen „Kupferschatz von Osnabrück-Lüstringen“ anschieben. Dass er bereits sehr frühzeitig darauf bedacht war, Metallsondengänger auf der Basis gegenseitigen Vertrauens als unverzichtbare Kooperationspartner in die Denkmalpflege mit einzubinden, sei gerade in diesem Zusammenhang erwähnt.

Stetes Anliegen war ihm immer die verständliche Vermittlung fachlicher Inhalte gegenüber der Öffentlichkeit, was zuletzt in den Jahren 2014 und 2015 mit der virtuellen Erschließung von Landschaft als Ausstellungsraum im Rahmen des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und den regionalen Sparkassen geförderten Kooperationsvorhabens „Magische Orte entdecken“ eindrucksvoll gelungen ist. Etliche Publikationen legen überdies weiteres Zeugnis dieser Einstellung ab. Seine intensive Netzwerk- und Projektarbeit hat darüber hinaus dazu beigetragen, Osnabrück und das Osnabrücker Land nach außen zu

profilieren und wertvolle Impulse für die Weiterentwicklung einer regionalen Identität zu geben.

Auch im Ruhestand bleibt Bodo Zehm der Archäologie weiter aktiv verbunden. Mit seiner Bestellung als Geschäftsführer des europäischen Kulturroutenprojektes „Megalithic Routes“, das seit 2012 auf der von ihm 2005 initiierten westniedersächsischen touristischen „Straße der Megalithkultur“ fußt, sind dafür die Weichen gestellt.

Am 1. Juni 2017 hat Axel Friederichs, langjähriger Stellvertreter Bodo Zehms, die Leitung der Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück übernommen.

Axel Friederichs wurde 1961 in Essen geboren. Aufgewachsen in Osnabrück, interessierte er sich bereits als Schüler für Geschichte und archäologische Themen, sodass ihn der damalige Stadt- und Kreisarchäologe Dr. Wolfgang Schlüter Anfang der 1980er Jahre darin bestärkte, das Studium der Ur- und Frühgeschichte an der Göttinger Georg-August-Universität aufzunehmen. Auf zahlreichen Ausgrabungen im In- und Ausland sammelte er die neben der wissenschaftlichen Ausbildung unverzichtbaren praktischen Erfahrungen. Mit einer Arbeit über „Düstrup und Galgenesch, zwei Urnenfried-

höfe der ausgehenden Bronze- und beginnenden Eisenzeit im Stadtgebiet von Osnabrück“ schloss er bei Prof. Dr. Gernot Jacob-Friesen das Studium ab. Erste berufliche Station war das Westfälische Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege in Münster, wo er zunächst als Volontär und dann als wissenschaftlicher Referent tätig war. Im Anschluss folgte eine kurzfristige Teilnahme am Projekt „Kalkriese – Römer im Osnabrücker Land“, bevor er 1993 als Mitarbeiter des Landesamts für Archäologie Sachsen die Leitung einer größeren Ausgrabung in der Innenstadt von Leipzig übernahm. Nach seiner Rückkehr in den Nordwesten Niedersachsens führte er zahlreiche Grabungen und Projekte im Osnabrücker Land und im ehemaligen Regierungsbezirk Weser-Ems durch. Darüber hinaus unterstützte er Wolfgang Schlüter bei kommunalarchäologischen Aufgaben, da dieser sehr stark in die Forschungen zur Varusschlacht in Kalkriese eingebunden war. Als Bodo Zehm 2003 Leiter der Stadt- und Kreisarchäologie wurde, berief er Friederichs zum Stellvertreter. Zu seinem Arbeitsfeld gehörte nun auch die Wahrnehmung der Trägerschaft öffentlicher Belange für die Archäologie in Bau- und Raumplanungsverfahren. Eine erhebliche Anzahl der sich daraus ergebenden Ausgrabungen trägt sei-



Abb. 2: Judith Franzen während der Veranstaltung „Moving Stones“ in Jeggen.
Foto: Stadt- und Kreisarchäologie.

ne Handschrift. Ein umfangreiches Publikationsverzeichnis sowie die Beteiligung an verschiedenen öffentlichkeitswirksamen Projekten der Stadt- und Kreisarchäologie belegen das Bestreben, wissenschaftliche Ergebnisse auch einem breiteren Publikum näherzubringen, zum Beispiel im Rahmen der Wanderausstellung „Feuer, Urnen, Gräber“.

Vielen Archäologinnen und Archäologen in unserem Bundesland ist er außerdem durch seine langjährige Tätigkeit als Schatzmeister der Archäologischen Kommission für Niedersachsen bekannt.

Zum 1. September 2017 wurde die stellvertretende Leitung der Stadt- und Kreisarchäologie Osnabrück an Judith Franzen übertragen. Frau Franzen, 1987 in Münster geboren, hat in Osnabrück die Schule besucht und danach in Leipzig Museologie studiert. Bereits während ihres Studiums konnte sie im Rahmen mehrerer Praktika in den alten und neuen Bundesländern die verschiedenen Facetten der zukünftigen beruflichen Anforderungen kennenlernen. Nach Osnabrück zurückgekehrt, schlossen sich seit 2011 berufliche Stationen im Museum Industriekultur, der Gedenkstätte Augustaschacht und immer wieder auch bei der Stadt- und Kreisarchäologie an. Seit 2014 organisiert und

betreut sie vermehrt verschiedene archäologische Kooperationsprojekte im Bereich Ausstellungswesen und Öffentlichkeitsarbeit in Stadt und Landkreis Osnabrück. Die App „Magische Orte entdecken“ verknüpfte 2015 virtuelle Welten mit realen Räumen und ließ das Osnabrücker Land zum großen Ausstellungsraum werden. In Kooperation mit der Universität Osnabrück entstand 2016 die viel beachtete Präsentation „drunter & drüber“ in der Kirche St. Marien zum Thema Daseinsfürsorge und Hospitalwesen im mittelalterlichen Osnabrück. Ein besonderes Highlight war im April 2017 die Veranstaltung „Moving Stones“, bei der verschiedene Partner gemeinsam „an einem Strang zogen“ und bei der es erstmals im Osnabrücker Land im Experiment gelang, einen mehr als zwei Tonnen schweren Findling allein durch Zug- und Hebelkraft zu bewegen.

In der Stadt- und Kreisarchäologie ist Judith Franzen zukünftig für den Bereich Ausstellungen, Kooperationsprojekte und Öffentlichkeitsarbeit verantwortlich.

Judith Franzen

Axel Friederichs

Abb. 1: Exkursionsgruppe nach Haltern am See am 20. August 2017



EXKURSIONEN DER VARUS-GESELLSCHAFT 2017

Die Ziele für die diesjährigen Exkursionen der Varus-Gesellschaft wurden wie immer aus den Vorschlägen der Jahreshauptversammlung ermittelt und konzentrierten sich in diesem Jahr auf das nähere Umfeld Osnabrücks. Mit der aktuellen Sonderausstellung „Triumph ohne Sieg. Roms Ende in Germanien“ wartete das LWL Römermuseum in Haltern am See mit einem vielversprechenden Besichtigungsprogramm auf und hatte das Interesse der Mitglieder geweckt. Ebenso war für den Spätsommer wieder eine Grabungsbesichtigung in Kalkriese geplant.

Ausstellungsbesichtigung „Triumph ohne Sieg. Roms Ende in Germanien“ am 20. August 2017

So nahmen am 20. August 2017 insgesamt 16 Mitglieder der Varus-Gesellschaft – sowohl aus Osnabrück, aber auch aus dem an der Mosel gelegenen Wintrich – das Angebot wahr und machten sich auf den Weg nach Haltern am See. Dort angekommen, kam die Gruppe in den Genuss einer ausgesprochen fundierten Führung durch die Ausstellung mit ihren an die 250 herausragenden und exquisiten Exponaten aus führenden europäischen Museen. Die Ausstellung nahm den Besucher mit auf einen Triumphzug durch das antike Rom, mit dem wohl auch Ger-

manicus nach dem Abbruch seines militärischen Engagements rechts des Rheins gefeiert wurde. Mit dem Gang durch eine von Rosenblättern gesäumte, lichtüberströmte Straße Roms, vorbei an Vitrinen mit minutiös ausgearbeiteten Tropäa – der Zurschaustellung von Rüstungen und Waffen besieger Gegner – führte diese auf Fragmente eines Triumphbogens zu und vermittelte dem Besucher auf wenigen Metern einen ausgezeichneten Eindruck vom Pomp und Prunk, mit welchem ein erfolgreicher Feldherr im antiken Rom gefeiert wurde. Nach einem Exkurs in die ca. 30-jährige Präsenz der Römer in rechtsrheinischem Gebiet mit Exponaten aus dem römischen Lager Aliso und unter Thematisierung der Varusschlacht wurde ein Bogenschlag in die kontrafaktische Abteilung der Ausstellung vollzogen. Geleitet von der Frage nach dem „Was wäre wenn...?“ wurde veranschaulicht, wie sich das römische Aliso entwickelt hätte, wenn die Römer es nicht in den Jahren 16/17 n. Chr. aufgegeben hätten und aus dem Land zwischen Rhein und Elbe eine römische Provinz geworden wäre. Noch beeindruckt von der Ausstellung, wollte sich die Gruppe die Besichtigung der 2016 fertig rekonstruierten Holz-Erde-Mauer oberhalb des Museums nicht nehmen lassen.

Ihren Abschluss nahm die Exkursion bei einer gemeinsamen Reflektion



Abb. 2: Einsicht in den zweiten angelegten Grabungsschnitt



Abb. 5: Grabungsleiter Marc Rappe führt zu den verschiedenen Grabungshorizonten und über den zu erwartenden Befestigungswall mit vorgelagertem Graben aus

der Sonderausstellung im Gasthaus Peters Bauernstube bei einem „all-you-can-eat-Kaffeklatsch“ mit selbstgebackenen Torten und Kaffeespezialitäten.

Grabungsbesichtigung auf dem Oberesch, Kalkriese am 21. September 2017

Es war schon wieder eine kleine Sensation, mit der die diesjährige Forschungsgrabung auf dem Oberesch in Kalkriese unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Salvatore Ortisi den Mitgliedern der Varus-Gesellschaft aufwarten konnte. Sie konnten sich mit als erste ein



Abb.3: v.r.n.l. Ulrich Hagemann, Professor Dr. Salvatore Ortisi, Gerrit Wagener nach der Überreichung eines Modells, sinnbildlich für die Sachspende der Varus-Gesellschaft für die Baggerkosten der diesjährigen Grabung.



Abb. 4: Professor Salvatore Ortisi bei der Erläuterung des aktuellen Befundes



Abb. 6: Marc Rappe bei der Erläuterung des bisher freigelegten dritten Grabungsschnittes



Abb. 7: Blick in den dritten Grabungsschnitt, in dem die Wallanlage ebenfalls vermutet wurde. Markant im rechten Bildbereich ist ein Zug aus verdichteten Erdverwerfungen unter dem früher hier stehenden Hühnerstall.

Bild von den neuesten Erkenntnissen der diesjährigen archäologischen Untersuchungen machen. Nachdem im Grabungsschnitt von 2016 Spuren einer mutmaßlichen Wallanlage mit vorgelagertem Graben zu Tage getreten waren, galt es mit der diesjährigen Grabung den Beweis anzutreten, dass sich diese provisorische Befestigung in der Verlängerung fortsetzt und die Vermutung nahe legt, dass es sich im Gesamtbefund in Kalkriese um eine eilig errichtete römische Befestigung zur Abwehr der germanischen Bedrohung handeln dürfte.

Bei der Grabungsbesichtigung und der Erläuterung der Funde und Befunde durch Professor Ortisi und den Grabungsleiter Marc Rappe konnten sich die Mitglieder einen persönlichen Eindruck davon verschaffen, wie sich die Wissenschaftler in ihrer Vermutung bestätigt sehen durften. Die Wallanlage ist an drei angelegten Schnitten wieder identifiziert worden, was die Existenz eines provisorischen Lagers nach Aussage der Wissenschaftler im Bereich des Obereschs im Verlauf der Kampfhandlungen nahelegt. Neben den Erläuterungen im Grabungsbereich erfolgten in einem anschließenden Vortrag von Herrn Professor Ortisi vor einem Plenum der Varus-Gesellschaft und des Rotary-Clubs Osnabrück

Süd weitere Ausführungen zur Einordnung der neuen Entdeckungen in den aktuellen Forschungskontext. Im Anschluss an den Vortrag überraschte der Geschäftsführer der Varusschlacht im Osnabrücker Land gGmbH Museum und Park Kalkriese, Dr. Rottmann, mit einer Auswahl bereits restaurierter Münzen aus dem diesjährigen Hortfund, welche er zur Besichtigung ins Plenum reichte. Ferner erlaubte sich die Varus-Gesellschaft angesichts der Bedeutung der diesjährigen Grabung und ihrer herausragenden Ergebnisse, mit einer zusätzlichen Förderung durch Übernahme der Baggerkosten zu überraschen. Zu diesem Zweck wurde Herrn Professor Ortisi ein symbolisches Modell der diesjährigen Grabung überreicht. Ihren Abschluss nahm die Veranstaltung bei appetitlicher Stärkung und im gemeinsamen Beisammensein der Varus-Gesellschaft mit dem Rotary-Club Osnabrück Süd sowie den Wissenschaftlern und dem Grabungsteam.

Gerrit Wagener



Abb. 8: Blick in den dritten Grabungsschnitt. Das Auftreten der vermuteten Wallanlage wird im rechten Bildbereich beim Übergang zum angrenzenden Wald erwartet.

DIE VARUS-GESELLSCHAFT

25 JAHRE WISSENSCHAFTSFÖRDERUNG

„Quintili Vare, legiones redde!“ („Quintilius Varus, gib mir die Legionen zurück!“), diese Worte legte der römische Biograph Sueton (Suet. Aug. 23,2) dem Augustus in den Mund, als er die Nachricht von der Niederlage dreier Legionen in Germanien erhielt, eine Szene, mit der Ralf-Peter Märtin seine ausgezeichnete, sowohl wissenschaftlich anspruchsvoll wie für ein allgemeines Publikum geschriebene Darstellung der Varusschlacht und ihrer Folgen eröffnet.¹

Tatsächlich stellten die Funde römischer Münzen und Militaria in dem kleinen Ort Kalkriese bei Osnabrück die Initialzündung für die Gründung der Varus-Gesellschaft zur Förderung der vor- und frühgeschichtlichen Ausgrabungen im Osnabrücker Land e.V. im Dezember 1992 dar. Schnell war nämlich klar geworden, dass man hier offensichtlich auf Spuren eines Kampfes gestoßen war, das mit der berühmten Varusschlacht und den hierauf folgenden militärischen Auseinandersetzungen in Germanien zusammenhängt. Wie die Befunde im einzelnen zu interpretieren sind, ist nach wie vor Gegenstand heißer Forschungsdiskussionen, die durch aktuelle Grabungen und Funde neuen Schwung erhalten haben.

Inmitten dieser Entwicklung steht nicht zuletzt die Varus-Gesellschaft, die viele Forschungsaktivitäten durch ihre Fördermaßnahmen erst ermöglicht und manche sogar angestoßen hat. Getragen von der Begeisterung und dem Engagement ihrer Mitglieder haben die Gründungsväter und die ersten Vorstände ein Konzept von Wissenschaftsförderung durch Privatleute, Firmen und Institutionen entwickelt, das in vielfacher Hinsicht beispielhaft ist und im Lauf von 25 Jahren zu enormen Investitionen in den Kultur- und Wissenschaftsbereich geführt hat.

Dabei hat sich die Varus-Gesellschaft kontinuierlich weiterentwickelt und längst den Blick über den berühmten Tellerrand hinaus gerichtet. Zwar bildet noch immer der Fundplatz Kalkriese einen zentralen Schwerpunkt der Aktivitäten, aber mit dem Zugewinn von immer mehr Mitgliedern auch jenseits der Region Osnabrück und der damit einhergehenden Ausweitung der Förderung provinzialrömischer Forschungen auch in übergreifenden Kontexten hat die Gesellschaft sich im deut-

lichen Sprachraum zu einer festen Größe entwickelt.

Anlässlich des 25-jährigen Jubiläums hat die Varus-Gesellschaft jetzt einen Band herausgegeben, der im Wesentlichen durch Spenden bzw. Sponsoren finanziert werden konnte. Die Publikation stellt auf ca. 100 Seiten eine Standortbestimmung zum Konzept und zu den Leistungen der Varus-Gesellschaft dar. Sie will nicht nur zurückblicken, sondern allen Mitgliedern und Interessierten bewusst machen, auf welchen Schultern die Varus-Gesellschaft steht, um dann den Blick nach vorne zu richten, aktuelle Aufgaben zu erkennen und schließlich die Wege in die Zukunft zu richten.

¹ Ralf-Peter Märtin, Die Varusschlacht. Rom und die Germanen, Frankfurt 2008.



Die Publikation „Die Varus-Gesellschaft. 25 Jahre Wissenschaftsförderung“ erscheint bei Computus Druck Satz & Verlag und ist ab Dezember 2017 für 20 Euro im Osnabrücker Buchhandel, im Museum Kalkriese und in der Tourist-Information Osnabrück erhältlich (ISBN 978-3-940598-40-0).



VERSIERT, LEISTUNGSSTARK UND VISIONÄR
 Fenster | Türen | Fassaden | Brandschutz | Sicherheitssysteme

**IHR BAUPROJEKT
 IST UNSER AUFTRAG**

Entscheiden Sie sich für die ganzheitliche Technik, die zukunftsweisend ist und einen überzeugenden Werterhalt bietet. Unser Leistungspaket umfasst die intensive Beratung, Produktion und Montage von Fenstern, Türen und Fassaden aller Art.

Nutzen Sie diese Vorteile für Ihr Bauprojekt. Seien auch Sie am Puls der Zeit und überzeugen Sie mit einer ausdrucksstarken Umsetzung.



Als innovativer Partner für energieeffizientes Bauen aus Aluminium und Glas garantieren wir effiziente Prozesse, überzeugende Produktqualität und einen äußerst flexiblen Kundenservice. Unsere Fassaden überzeugen mit einem individuellen Gesicht, denn wir haben für jede Aufgabe die passende Lösung.

Aluminium ist hier das Material der Wahl. Vertrauen Sie auf hochwertige Systemtechnik als Teil ganzheitlicher Innovation.



Qualitäts- und Fertigungsstandards



wiko-Metallbautechnik GmbH & Co. KG • Carl-Vogeler-Str. 6 • 32312 Lübbecke
 www.wiko-metallbautechnik.de • info@wiko-metallbautechnik.de • Tel. 05741 9009-0

Grau. Und gut !

www.fdu.de





KALKRIESE – UND VIEL MEHR

ZUM 80. GEBURTSTAG VON HON. PROF. DR. WOLFGANG SCHLÜTER

Als Wolfgang Schlüter 1975 zum Leiter der archäologischen Bodendenkmalpflege für Stadt und Kreis Osnabrück ernannt wurde, wurde ihm als ausgewiesenem Landschaftsarchäologen die Verantwortung für die Erforschung der Entwicklungsgeschichte in einem der fundreichsten und der Fläche nach größten Teilgebiete Niedersachsens von der Ur- bis zur Frühgeschichte übertragen. Dies schloss auch die Geschichte der Stadt Osnabrück im Frühen Mittelalter ein. Es darf als ein Glücksfall angesehen werden, dass mit Wolfgang Schlüter ein Wissenschaftler diese Aufgabe übernahm, welcher den Anforderungen der Erforschung

der verschiedenen Epochen von der Steinzeit über die Römerzeit bis ins Mittelalter in allen ihren Facetten aufs Beste gewachsen war und ist. Dies dokumentieren die zahlreichen Schriften aus seiner Feder, auf die hier nur pauschal hingewiesen werden kann.¹ Die überraschende Entdeckung eines Kampfplatzes zwischen Römern und Germanen in Kalkriese, der nach derzeitigem Kenntnisstand mit der „Schlacht im Teutoburger Wald“ 9 n. Chr. zu verbinden ist, hat Wolfgang Schlüter schlagartig über die wissenschaftliche Community hinaus in der nationalen und internationalen Öffentlichkeit bekannt gemacht. Die Anerkennung galt und gilt nicht allein seinem archäologischen Spürsinn für die Bedeutung der ersten, noch spärlichen Funde, sondern insbesondere der Sorgfalt und Redlichkeit, mit denen er den Fortgang der Grabungen als verantwortlicher Leiter begleitete – mit stets mahnenden und kritischen Worten gegenüber vorschnellen historischen Zuordnungen. Dabei ist besonders hervorzuheben, dass er die Ergebnisse der Feldforschungen in allen Bereichen stets konsequent und zeitnah der Wissenschaft und der interessierten Öffentlichkeit in teils umfangreichen Publikationen, mittels Ausstellungen und Katalogen, bei Tagungen und in zahlreichen Vorträgen zur Kenntnis gebracht

hat. Auf diese Weise konnte er manchen spekulativen Deutungen oder auch unsachlichen Angriffen den Boden entziehen, zugleich aber auch auf die Bedeutung und Notwendigkeit der Weiterführung der archäologischen Forschungen im Osnabrücker Raum verweisen. Aber nicht nur Kalkriese gelten bis heute sein Interesse und Engagement, sondern allen Funden und Befunden der frühen Vergangenheit, welche der Boden frei gibt. Dabei versteht er es auf einzigartige Weise, die lokalen und punktuellen Erkenntnisse immer in größere historische Zusammenhänge einzuordnen. Dementsprechend findet nicht nur allenthalben die von ihm durchgeführte, stets streng sachorientierte Aufarbeitung unterschiedlicher archäologischer Materialien weit über den Osnabrücker Raum hinaus große Anerkennung, sondern auch die darauf aufbauenden Analysen von weitreichender geschichtlicher Konsequenz.

Geboren 1937 in Reher b. Hameln, war Wolfgang Schlüter nach seinem Studium in Göttingen von 1973 bis 1975 zunächst beim Dezernat Bodendenkmalpflege des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes in Hannover tätig, bevor er nach Osnabrück wechselte. 1975 erschien seine 1973 abgefasste und von Prof. Dr. Herbert Jankuhn betreute Dissertation: „Die vorgeschichtlichen



Abb. 2: Wolfgang Schlüter, Kleine Schriften (2002)



Abb. 3: Wolfgang Schlüter zusammen mit Tony Clunn auf dem Grabungsgelände in Kalkriese.

Funde der Pipinsburg bei Osterode/ Harz“; erste Arbeiten reichen jedoch noch weiter zurück. Ausgrabungserfahrung und profunde Kenntnisse in allen Sparten der vor- und frühgeschichtlichen Archäologie unter Einschluss auch der spezielleren provinzialrömischen Forschung führten dazu, dass Wolfgang Schlüter auf Antrag des Faches Alte Geschichte 1993 zum Honorarprofessor an der Universität Osnabrück ernannt wurde. Fortan profitierten Studierende und interessierte Laien von einem bis zu diesem Zeitpunkt nicht vorhandenen Lehrangebot im Bereich der Geschichte.

Dass Wolfgang Schlüter auch nach seiner Entpflichtung 2002 bis heute der archäologischen Forschung verbunden ist, dokumentieren nicht zuletzt aktuelle Beiträge zum Kampfplatz Kalkriese unter anderem mit neuer Deutung der Befunde auf dem Schlachtfeld. Die subtilen und detaillierten Erörterungen bestätigen einmal mehr die ohnehin unbestrittene große fachliche Kompetenz des Jubilars. Treffend würdigte sein Kollege Prof. Dr. Heiko Steuer in einem Geleitwort in der hier in Anm. 1 genannten Publikation Wolfgang Schlüter unter der Überschrift: „Archäologie als Beruf: Pflicht und Leidenschaft.“ Nicht unerwähnt bleibe aber auch die allenthalben geschätzte Persönlichkeit als solche, die nicht

von ungefähr im Jahr 2001 mit dem Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet wurde.

Dass die Varusgesellschaft seit ihrer Gründung aufs engste mit der Person und dem fachlichen Engagement von Wolfgang Schlüter verknüpft ist, liegt auf der Hand. Zum 80. Geburtstag begleiten ihn die besten Wünsche in Erwartung von weiteren kritischen und wegweisenden Analysen.

Ad multos annos!

Prof. Dr. Rainer Wiegels

FUSSNOTEN:

1 Ein Verzeichnis seiner Schriften bis zum Jahr 2002 findet sich in der Sammlung ausgewählter Beiträge von W. Schlüter, Von der Steinzeit bis zum Mittelalter – Kleine Schriften zur Archäologie Norddeutschlands, hg. von R. Wiegels, Osnabrücker Forsch. zu Altertum u. Antike-Rezeption 6 (Möhnesee 2002) 618-634. Das Verzeichnis umfasst allein 238 Titel, womit aber nicht das Ende der bis heute publizierten Schriften angezeigt ist.

ANSPRECHPARTNER

Varus-Gesellschaft zur Förderung der vor- und frühgeschichtlichen Ausgrabungen im Osnabrücker Land e.V.

Geschäftsstelle

Beekebreite 2-8
49124 Georgsmarienhütte
Tel.: 0 54 01.49 52 19
Fax: 0 54 01.49 51 99
Mail: geschaeftsstelle@varus-gesellschaft.de

Universität Osnabrück
Alte Geschichte / Archäologie der Römischen Provinzen

Schloßstraße 8
49074 Osnabrück
Tel.: 05 41.9 69 43 87 (Sekretariat)
Fax: 05 41.9 69 43 97
Internet: www.uni-osnabrueck.de
www.varusforschung.de

Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH
Museum und Park Kalkriese
Archäologie, Museum, Führungen

Venner Straße 69
49565 Bramsche
Tel.: 0 54 68.92 04 0
Fax: 0 54 68.92 04 45
Mail: kontakt@kalkriese-varusschlacht.de
Internet: www.kalkriese-varusschlacht.de

IMPRESSUM

Herausgeber:
Varus-Gesellschaft zur Förderung der vor- und frühgeschichtlichen Ausgrabungen im Osnabrücker Land e.V.

V.i.S.d.P.: Gerrit Wagener
Redaktion: Prof. Dr. Salvatore Ortisi
Gerrit Wagener
Kuhlfrenzel

Grafik: pffikus.design
Herstellung: Druckerei Niemeyer

Für den Inhalt der Beiträge sind ausschließlich die Verfasser verantwortlich.

