

sierte auch anderer Epochen und Ansätze ein inspirierendes Sammelwerk und bietet zahlreiche Anknüpfungspunkte für weiterführende und komparative Studien.

D-20146 Hamburg  
Edmund-Siemers-Allee 1 (West)  
E-Mail: robert.schumann@uni-hamburg.de

Robert Schumann  
Universität Hamburg  
Fakultät für Geisteswissenschaften  
Fachbereich Kulturwissenschaften  
Institut für Vor- und  
Frühgeschichtliche Archäologie

**PETER ROBERTSON, Iron Age Hillfort Defences and the Tactics of Sling Warfare.** Archaeopress, Oxford 2016. £ 25,-. ISBN 978-1-78491-410-3. (gedruckte Ausgabe). £ 19,-. ISBN 978-1-78491-411-0. (E-Book). xii + 132 Seiten mit 89 Abbildungen.

Krieg stellt in der archäologischen Forschung seit geraumer Zeit ein gewisses Modethema dar. Nicht erst im Rahmen der aktuellen Forschungsprojekte, groß angelegter Sammelbände (vgl. u. a. Chr. HORN / K. KRISTIANSEN [Hrsg.], *Warfare in Bronze Age Society* [Cambridge 2017]) oder im Kontext von überregionalen Ausstellungen (H. MELLER / M. SCHEFZIK [Hrsg.], *Krieg – Eine archäologische Spurensuche. Begleitband zur Sonderausstellung im Landesmuseum für Vorgeschichte Halle [Saale] vom 6. November 2015 bis 22. Mai 2016 [Halle an der Saale 2015]*) befassten sich Forscher dabei mit den Gründen, Auswirkungen und materiellen Hinterlassenschaften prähistorischer Gewalthandlungen. Bereits seit Jahrzehnten wenden sich die archäologischen Forschungen aktiv gegen das noch bis weit in die 1990er Jahre hinein existierende Postulat der sogenannten „Pacified Past“ – der Annahme, dass es in weiten Teilen der Vorgeschichte im Grunde eher friedlich zugegangen sei (vgl. hierzu u. a. T. OTTO / H. THRANE / H. VANDKILDE [Hrsg.], *Warfare and Society. Archaeological and Social Anthropological Perspectives* [Aarhus 2006]; E. N. ARKUSH / M. W. ALLEN [Hrsg.], *The Archaeology of Warfare. Prehistories of Raiding and Conquest* [Gainesville 2006]). Diese im Grunde weitestgehend *ad acta* gelegte Annahme erweist sich jedoch immer wieder in zahlreichen Sparten der Archäologie als ausgesprochen hartnäckig, sodass Spuren vorgeschichtlicher Kriegsführung und deren Hinterlassenschaften als Zeugnisse ritueller Handlungen, als Resultat von Unfällen oder als singuläre Einzelereignisse abgetan werden.

In der hier besprochenen 132-seitigen komprimierten Abhandlung unternimmt der britische Kollege Peter Robertson den Versuch, die etwas still gewordene Diskussion um Krieg und Gewalt in der Eisenzeit Großbritanniens und vor allem um die Funktion eisenzeitlicher Befestigungen – als Ausdruck von Macht und Prestige, rituelle Umfriedung oder eben doch als Mittel der Fortifikation – mit neuen Impulsen zu versorgen. Grundlage hierfür ist ein experimentalarchäologischer Versuch, bei dem die Effektivität und Einsatzfähigkeit von Schleudern im Kontext eisenzeitlicher Höhenbefestigungen erprobt wurde. Die detaillierte Skizzierung der einzelnen Parameter des Experimentes, ihre Auswertung und die Einbettung in den Zusammenhang der aktuellen Debatten in der Eisenzeitforschung bilden den Inhalt des vorliegenden Buches.

Es ist in sieben Kapitel unterteilt, umfasst zusätzlich zwei Appendizes sowie eine 10-seitige Literaturliste. Vorangestellt sind darüber hinaus ein kurzes einseitiges Abstract mit den wichtigsten Ergebnissen, ein Vorwort mit einigen Hinweisen zum Autor und dem Hintergrund der Arbeit – nämlich dass das Werk auf der Basis einer „Master of Research in Archaeology dissertation“ (S. ix) an der Universität Winchester entstand – sowie eine anderthalbseitige Danksagung.

Kapitel 1 (S. 1–3) führt als Einleitung in den allgemeinen Kontext der Arbeit ein, skizziert knapp den Inhalt der folgenden Kapitel und stellt die derzeitige Forschungssituation summarisch dar: „The debate on the defensive suitability of the enclosing works includes little tactical analysis, partly because of the lack of information concerning the performance of slings in the context of the defence of hillforts; the experimental part of the study attempts to fill these gaps“ (S. 1).

Kapitel 2 (S. 4–25) wendet sich anschließend eingehend den britischen Höhenbefestigungen der Eisenzeit, ihrer allgemeinen Forschungsgeschichte und den damit verbundenen Interpretationsmodellen, ihrer chronologischen Entwicklung und einzelnen Aspekten wie der Konstruktion der Fortifikationen, den Zugangssituationen und der Frage nach der Erkennbarkeit von Anzeichen für Krieg zu. Dabei betont P. Robertson bereits zu Anfang des Kapitels eine seiner zentralen Thesen, nämlich dass es bei der Debatte um die Funktion eisenzeitlicher Höhenbefestigungen elementar sei, zwischen der Höhensiedlung an sich und den sie umgebenden Fortifikationen zu unterscheiden – eine Feststellung, die auch im späteren Verlauf der Arbeit und vor allem in der Diskussion um deren Verteidigung eine hohe Relevanz hat. Die Ausführungen in der gesamten Arbeit sind zudem mit einer Fülle an Abbildungen versehen. Zahlreiche Übersichtskarten, schematische Darstellungen der verschiedenen Wall- und Mauertypen und einzelner Anlagen – allen voran Hod Hill, dem Ort des Experimentes – illustrieren anschaulich den Text.

In Kapitel 3 (S. 26–34) umreißt der Autor kurz Schleudern und ihre Einsetzbarkeit im Krieg, wobei neben allgemeinen Konstruktionsmerkmalen und archäologischen Nachweisen vorgeschichtlicher Schleudern vor allem historische Quellen als Belege für Reichweite, Effektivität und Zielgenauigkeit herangezogen werden. Aus diesem Kapitel erschließt sich auch endgültig die Relevanz der zentralen Fragestellung der Arbeit, ob Schleudern in der eisenzeitlichen Kriegführung tatsächlich eine Rolle gespielt haben: denn nicht nur deutet der zitierte Grabungsbefund aus Maiden Castle mit insgesamt wohl an die 50 000 als Schleudergeschosse interpretierbaren Steinen eine akzeptable Größe an, sondern auch die historische Berichterstattung betont die verheerende Wirkung der an und für sich einfachen Hirtenschleuder, etwa in Form eines bei P. Robertson (S. 32) wiedergegebenen Zitats des Vegetius aus dem Jahre 390 n. Chr.: „Soldiers, notwithstanding their defensive armour, are often more annoyed by the round stones from the sling than by all arrows of the enemy. Stones kill without mangling the body, and the contusion is mortal without loss of blood ... [...]“ (Vegetius, *De re Militari*, 1).

Mag nun natürlich die bei P. Robertson angeführte überragende Bedeutung der Schleuder als primäre Kriegswaffe nicht unbedingt über alle Zweifel erhaben sein, so zeigen doch auch Befunde aus anderen Zeitkontexten, dass unser Bild der vorgeschichtlichen Kriegführung mitunter etwas zu eng gefasst ist. Beispielsweise verdeutlichen die spektakulären Befunde des Schlachtfelds vom Tollensetal, dass entgegen dem oft postulierten Bild des bronzezeitlichen Heros mit Schwert und Bronzerüstung auch durchaus eine große Varianz an Waffen anzutreffen gewesen sein dürfte: Neben Schwertern fanden sich auch Lanzen, unter anderem mit Spitzen aus organischem Material, hölzerne Keulen und schnell hergestellte Silexpfleilspitzen (vgl. hierzu ausführlich D. JANTZEN / J. ORSCHIEDT / J. PIEK / Th. TERBERGER [Hrsg.], *Tod im Tollensetal. Forschungen zu den Hinterlassenschaften eines bronzezeitlichen Gewaltkonfliktes in Mecklenburg-Vorpommern. Teil 1: Die Forschungen bis 2011. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mecklenburg-Vorpommern 50* [Schwerin 2014]).

Kapitel 4 (S. 35–38) summiert die vorangegangenen Ausführungen und Forschungsmeinungen als Hintergrund für das im darauf folgenden Kapitel 5 (S. 39–76) dann in aller Ausführlichkeit beschriebene Experiment. Hier fokussiert P. Robertson sich vor allem auf die theoretischen Standpunkte von Michael Avery und anderen Forschern, die eine Defensivfunktion der Befestigungen eisenzeitlicher Anlagen postulieren, verweist aber darauf, dass diesen Postulaten bislang vor allem

der experimentelle Parameter fehlen würde: „To sum up: there is a paucity of direct evidence relating the features of hillfort defences to their function, and little tactical analysis behind the discussion of their possible defensive function. However, the best available analysis suggests that the *changes* [sic!] made to defences as hillforts developed would have improved their capabilities against attack by slings. There are no reliable measurements of the accuracy of slings in circumstances like the defence of hillforts. Addressing these gaps, therefore, provided the rationale for the experiment“ (S. 38).

Die Beschreibung der Rahmenbedingungen des Experimentes in Kapitel 5, bei dem insgesamt sieben Teilnehmer unterschiedlichen Alters und mit verschiedenen Erfahrungsgraden im Umgang mit Schleudern auf den Befestigungen des Hillforts Hod Hill unterschiedliche Angriffsszenarien nachstellten, sowie die Analyse der Daten nimmt den Hauptteil des Buches ein. Akribisch führt P. Robertson hier jeden einzelnen Aspekt der äußeren Umstände auf – von den getroffenen Sicherheitsvorkehrungen bis hin zu den einzelnen Reichweiten bei unterschiedlichen Schleuderwinkeln an unterschiedlichen Positionen – und gibt diese sowohl in summarischer Textform als auch mehrfach im Kontext von tabellarischen Erfassungen wieder, sodass auch eine nachträgliche Nachvollziehbarkeit des Experimentes und die Auswertung jeglicher Einzelaspekte gewährleistet wird. Das Experiment selbst gestaltete sich so, dass die sieben Teilnehmer an insgesamt neun unterschiedlichen Positionen der Befestigung – bestehend aus einem äußeren Graben, einem äußeren Wall, einem inneren Graben und einem inneren Wall – jeweils sechs Schüsse mit ihren Schleudern auf ein Golftrainingsnetz in verschiedenen Entfernungen abfeuerten. Je nach Positionierung repräsentierten die Teilnehmer dabei eine die Verteidiger (Golfnetz) attackierende Gruppe oder eine, sich nähernde Angreifer beschießende Defensivtruppe. Aus den unterschiedlichen Szenarien, den zum Teil unter Zeitbegrenzung abzufeuern den Schüssen und dem nur auf einen Tag begrenzten eigentlichen Experiment leiteten sich insgesamt 1278 abgefeuerte Schüsse ab, die je nach Erfahrungsgrad, Position und Szenario mit unterschiedlichen Trefferwahrscheinlichkeiten und Trefferzahlen korrespondierten. Das wiedergegebene Spektrum reicht insgesamt von den 60 Schüssen des Teilnehmers 3, der nur vier Treffer auf die äußeren Bereiche des Netzes schaffte und somit eine Trefferquote von 6,7 % hatte, bis hin zum erfahrensten Schleuderer 1 mit 144 Schüssen und insgesamt 91 Treffern. Davon landeten elf Treffer in der zentralen „Kopf“-Zone des Netzes, 34 auf einer mannsgroßen Schablone im Innern des Golfnetzes und 57 daneben, aber immer noch im äußeren Netzbereich. Dieser Teilnehmer hatte somit eine Trefferquote von 63,2 %, wobei Kopftreffer lediglich als besonders genaue Treffer erfasst wurden. Natürlich muss hier P. Robertsons Berechnungsweise kritisiert werden: denn er zählt auch die äußeren Netzbereiche hinzu, eine Repräsentation einer breiten, hinter- und nebeneinander vorrückenden Gruppe von sechs Personen – lediglich die innere mannsgroße Schablone repräsentierte eine stationäre Person.

Aus den anschließenden Erwägungen rekonstruiert P. Robertson dann taktische Szenarien für die Anwendung von Schleudern im Kampf um eisenzeitliche Höhenbefestigungen. Dabei sind ihm durchaus die diversen Unzulänglichkeiten des experimentellen Hintergrundes bewusst, wie etwa die problematische Rekonstruktion der eisenzeitlichen Beschaffenheit der Anlage, abweichende Erfahrungen im Umgang mit der Schleuder bei heutigen und vorgeschichtlichen Probanden, die zahlreichen ungenauen Schätzwerte (Trefferaktivität, Wirkung von Rüstung und Schilden auf Schutz wie auch auf Geschwindigkeit von Angreifern, Bevölkerungszahlen der damaligen Anlagen usw.), doch sieht er das Experiment und vor allem die verschiedenen Resultate im Hinblick auf Treffergenauigkeit, Geschwindigkeit der vorrückenden Angreifer und errechnete Verlustraten bei Angreifern und Verteidigern vielmehr als Anreiz dazu an, das Thema als Gedankenexperiment und Anstoß einer neuen Debatte zu werten: Dass Schleudern tatsächlich eine Rolle in der vorgeschichtlichen Kriegsführung spielten, steht für ihn außer Frage.

Kapitel 6 (S. 77–87) diskutiert schließlich die Ergebnisse des Experimentes und die drei postulierten taktischen Szenarien, die sich aus den erhaltenen Werten ergeben, namentlich Szenario 1 – direkter Angriff durch eine kleine Gruppe von Angreifern –, Szenario 2 – Bombardement von der Grenze der Verteidigung aus – und Szenario 3 – zweiphasiger Angriff und Verteidigung des inneren Walles. Hier wird auch die grundlegende Unterscheidung zwischen „hillforts“ und „hillfort defences“ wieder aufgegriffen: „However, if one distinguishes the function of the hillfort from that of its enclosing works, it becomes apparent that there is no contradiction in the idea that a site might be chosen for non-defensive reasons, independent of the decision to defend it with ramparts and ditches“ (S. 78).

Dass indes die Fortifikationen der Anlagen durchaus eine Relevanz hatten, zeigen die experimentellen Untersuchungen. Zwar muss P. Robertson die vielfältigen Unzulänglichkeiten der systematischen Erfassung eingestehen (S. 82–84) – angefangen von der Unerfahrenheit der Schleuderer, hangabwärts zu schleudern, über die uneinheitliche Verwendung von verschiedenen Schleudertypen, die lediglich aus einem einzelnen Tageslauf resultierenden Ergebnisse und schließlich auch die variantenreiche Munitionsverwendung (zunächst Steine, aufgrund von potentiellen Vermischungen mit archäologischen Funden dann rote Golfbälle und Geschosse aus ungebranntem Lehm) –, die Auswertung der Ergebnisse erbringt jedoch durchaus einige spannende neue Aussagen. So verdeutlichen die Zahlen etwa, dass der in der Literatur oft genannte Höhenvorteil für die Verteidiger nicht relevant war, ja vereinzelt sogar eher zum Nachteil für sie gereichte (S. 81). Hingegen bedeutete die Ausnutzung der defensiven Aspekte gerade des inneren Walles für die Verteidiger – schon allein durch die erhöhte Reichweite bei höherer Position – eine stark vergrößerte Trefferrate. Die entsprechenden Berechnungen zeigen einen 3 : 1 Vorteil für die Verteidiger, den potentielle Angreifer der Anlage somit nur bei bedeutend größerer Anzahl an Kämpfern oder durch weitaus höhere Fähigkeit in Einklang mit zusätzlicher Schutzbewaffnung ausgleichen konnten (S. 82). Zudem zeigt P. Robertsons Experiment auf, dass die ineffektive Schutzfunktion eisenzeitlicher Anlagen – ein Postulat, das häufig aufgrund der weiten Wälle und der vermeintlich niedrigen Anzahl ausgebildeter Kämpfer aufgeführt wurde – so nicht haltbar ist. Denn der Umgang mit der Schleuder ist eine im Grunde relativ leicht zu erlernende Fähigkeit, die im Notfall auch von Kindern, Jugendlichen, Frauen oder ansonsten nicht im trainierten Nahkampf involvierten Individuen praktiziert werden konnte: „A rough estimate diminishes this problem. The circuit of Hod Hill is about 2 km; a population of 300 adults and youths could place a slinger every 10 m around it, plus 50 at the gates with 50 more to rush wherever the attackers concentrated. Skills and weapons beyond slinging would be required only by the latter group“ (S. 86).

Diese Analyse kombiniert Peter Robertson schließlich im letzten Kapitel der Arbeit, Kapitel 7 (S. 88), zu der finalen Aussage, dass wahrscheinlich die Diskussion um die tatsächliche Funktion eisenzeitlicher Höhensiedlungen nie ganz beendet sein werde – zumal im Hinblick auf deren enorme Variabilität. Trotzdem hält er die Separierung von Höhensiedlungen an sich und deren Fortifikationen für sinnvoll, um zumindest für Letztere eine plausible Interpretation anzuführen. Denn natürlich, so P. Robertson, formten die Wälle und Gräben Grenzen, beeinflussten die Beziehungen der Gemeinschaft untereinander und zu ihrer Umwelt und konnten als symbolische Elemente verstanden werden – die defensive Funktion der Anlagen gegen die „most common weapon of the Iron Age“ (S. 88) läge indes aber als plausibelste Möglichkeit auf der Hand.

Das durch zwei umfangreiche Appendizes und die Literaturliste abschließende Werk von P. Robertson darf als methodisch fein präsentierte Experimentalstudie und als wertvoller Impulsgeber für die Diskussion um die Funktion eisenzeitlicher Anlagen Großbritanniens verstanden werden. Als Ideengeber für die eisenzeitliche Kriegsführung anderer Regionen Europas muss jedoch zum einen auf den seltenen Nachweis des auch in der Literatur diskutierten Einsatzes von Schleu-

dern im Krieg (vgl. u. a. zum bronzezeitlichen Einsatz, aber durchaus übertragbar und mit guten Literaturverweisen M. IVANOVA, Befestigte Siedlungen auf dem Balkan, in der Ägäis und in Westanatolien, ca. 5000–2000 v. Chr. Tübinger Schr. Ur- u. Frühgesch. Arch. 8 [Münster, New York u. a. 2008] bes. 57–63) verwiesen werden, jedoch auch auf die vermeintlich stark abweichende Architektur von defensiven Anlagen in weiten Teilen des gleichzeitigen Mitteleuropas (vgl. u. a. St. FRICHTL, *La ville celtique: les oppida de 150 av. J.-C. à 15 ap. J.-C.* [Paris 2000]). Zudem sind die Fokussierung auf die leider aufgrund der Überlieferung kaum mehr auffindbaren Schleudern als Mittel der ersten Wahl im Kriegswesen und zugleich der eingegrenzte taktische Kanon, von dem P. Robertson in seinem Experiment ausgeht, ein begrenzendes Merkmal. Beispielsweise berechnete er Tore eher als Zeithindernis denn als eigenständigen Defensivfaktor, die Wälle verrechnete er als leicht überwindbar und ebenfalls nur als „Annäherungshindernis“, und der finale Nahkampf steht stets als entscheidende Phase des Konfliktes an sich. Lässt man sich jedoch auf die durchaus plausiblen Postulate ein, so zeichnet die Arbeit P. Robertsons ein neues Bild der Eisenzeit: denn er präsentiert eben nicht die gewohnten großen Kriege und Schlachten nach *Façon des Bello Gallico*, sondern beschreibt eher die alltäglichen Reibereien kleiner Gruppen bewaffneter Kämpfer und Krieger. Gegen diese waren die sich allmählich weiterentwickelnden Anlagen nach Maßgabe der Ergebnisse überaus effektiv: „If raiding was the main threat and was as frequent as the effort put into hillfort defences implies, then protecting resources (especially food stocks) in increasingly strongly-defended sites would have improved survival chances at the community level“ (S. 87).

Auch wenn, wie Peter Robertson summiert, die Studie dabei keine neuen Einblicke zur Lösung dieses „evolutionary‘ model“ (S. 87) bringe, stellt die Einbindung der Ergebnisse in bisherige Umfeldanalysen und auch als Kontrapunkt zu zahlreichen Ansätzen in der bisherigen wissenschaftlichen Diskussion doch zahlreiche neue spannende Impulse in Aussicht.

D-60629 Frankfurt am Main  
Norbert-Wollheim-Platz 1 (Fach 10)  
E-Mail: reymann@em.uni-frankfurt.de

Andy Reymann  
Goethe-Universität Frankfurt am Main  
Institut für archäologische Wissenschaften  
Abteilung III: Vor- und Frühgeschichte

**FRASER HUNTER / IAN RALSTON (Hrsg.), *Scotland in Later Prehistoric Europe*.** Society of Antiquaries of Scotland, Edinburgh 2015. £ 60,-. ISBN 978-1-90833-206-6. 301 Seiten, 141 Abbildungen, 10 Tafeln.

Dieser Band vereint 15 Beiträge, die 2008 in Edinburgh bei einer internationalen Konferenz der Society of Antiquaries of Scotland vorgestellt wurden. Der untersuchte Zeitraum deckt die Bronze- und Eisenzeit mit einigen wenigen Bezügen zur Römerzeit sowie zum Hochmittelalter ab. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Arbeiten zu den britischen Inseln und den westlichen Küstenbereichen des Kontinentes, sofern dort „atlantische“ Kulturen vorkommen. Der traditionelle Gegensatz zwischen den Inselkulturen und den „exotischen“ Einflüssen, zwischen einem nordalpinen Zentrum und einer Peripherie, wurde aufgegeben. Die Autoren suchen anhand archäologischer Spuren nach kulturellen und sozialen Charakteristika, da sie, wie sie schreiben, trotz der Überlieferung von Tacitus so gut wie über keinerlei schriftliche Zeugnisse verfügen. Die Beiträge schwanken zwischen einer knappen Analyse der verfügbaren archäologischen Daten und anthropologischen interpretativen Modellen, wobei es oftmals schwer ist, diese effizient mit den vorhandenen Informationen in Korrelation zu bringen. Die Autoren liefern detaillierte Aufzählungen und Beschreibungen der erhaltenen archäologischen Überreste, sowohl für die Architektur als auch für eine Reihe an Objekten. Die britischen Inseln zeigen mit ihren unzähligen Siedlungsspuren, beste-