

uniformity that the dedicated objects communicated and created group solidarity (p. 358). In response, it can be argued that O. Stoll's reading of the evidence is owed primarily to his choice of (Neo-Durkheimian) functionalist theory. Also, as Stoll realises, there is simply too little historical depth for a closer analysis. Similar objections may be raised concerning Alfred Schäfer's chapter, which discusses the dedication of altars in various gubernatorial seats (with a cursory glance toward the altars set up by *beneficarii* in Osterburken; pp. 397–411). As the dedications originate predominantly from high-ranking military office-holders, A. Schäfer correlates the dedicatory practices of this relatively homogenous group with the architectural homogeneity of their sanctuaries, from which he infers group solidarity, either conscious or unconscious, among them (pp. 408–409). The functionalist emphasises on group solidarity matches Schäfer's interpretative decision to characterise the dedications themselves – which address Jupiter Optimus Maximus, the Capitoline triad, or are for the well-being of the imperial family – as “staatstragend” and “offiziös”. One wonders, however, whether the dichotomous vocabulary adopted – of individual and communal, of personal / private and official – is sufficiently suited to describing social practice, and whether the neat juxtaposing of official and personal religiosity (p. 409) properly characterises the historical actors' behaviour and cognition.

Recently, “religious communication” has become a catchphrase in scholarship on ancient religion. All too often, however, scholars employ a rather colloquial understanding of communication, which they envisage to consist in the interplay of sender (the dedicator or a group of dedicators) and recipient (or receiver: the deity or social group). Semiotic theory, by contrast, postulates a three-stage model: (religious) communication occurs through a process of information, utterance, and understanding (cf. V. KRECH, *Religion als Kommunikation*. In: M. Stausberg [ed.], *Religionswissenschaft* [Berlin, Boston 2012] 49–64), which allows for a methodologically more stringent investigation of the communication process. If, in a semiotic perspective, the contextual analysis of altar dedications may not be the same as the analysis of religious communication, the contributions in this volume have laid the groundwork for that latter endeavour.

CAN-Toronto ON M5S 2C7
125 Queen's Park
E-mail: andreas.bendlin@utoronto.ca

Andreas Bendlin
University of Toronto
Department of Classics

JOHN CREIGHTON, Silchester: Changing Visions of a Roman Town. Integrating Geophysics and Archaeology: The Results of the Silchester Mapping Project 2005–10. Unter Mitarbeit von Robert Fry. *Britannia Monograph Series Band 28*. Society for the Promotion of Roman Studies, London 2016. £ 55,-. ISBN 978-0-9077-6442-7. XVIII + 486 Seiten mit über 200 meist farbigen Abbildungen und Faltplänen.

Das hier besprochene Buch verbirgt hinter der im Untertitel angekündigten „Integration von Geophysik und Archäologie“ nicht weniger als eine komplette Zusammenstellung der Forschungsgeschichte sowie aller bisherigen Ausgrabungs- und Prospektionsergebnisse des Fundplatzes *Calleva Atrebatum*-Silchester. Dabei beschränkt es sich nicht, wie im Titel angedeutet, auf die römische Stadt, sondern behandelt im gleichen Maße auch die vorangehenden späteisenzeitlichen Phasen der Siedlung. Die Ergebnisse aller Einzelstudien werden zu einem interpretativen Gesamtbild der Entwicklung des Fundplatzes von einer eisenzeitlichen Streusiedlung bis hin zu einer ummauerten, in Stein ausgebauten römischen Stadt zusammengeführt. Die Ansichten bezüglich der Bedeutung und Entwicklung des Fundplatzes haben sich im Laufe der Forschungsgeschichte stetig gewandelt, was einen weiteren sehr interessanten Aspekt des Buches ausmacht.

Das Buch ist in vier Teile gegliedert: 1) Zusammenfassung der Forschungsgeschichte (S. 1–36); 2) Vorstellung des „Silchester mapping project“ und seiner Ergebnisse im Hauptteil des Buches (S. 37–284); 3) Vorstellung und Besprechung der Befestigungen und Erdwerke im näheren und weiteren Umfeld (S. 285–338) und 4) archäologische Interpretationen einzelner Teilbereiche des Fundplatzes mit Zusammenfassung zu einem Modell der Fundplatzentwicklung (S. 339–448).

Teil 1: *Calleva-Atreabatum* liegt in der Nähe des modernen Ortes Silchester, ca. 20 km südöstlich von Reading in Zentralengland. Die Forschungsgeschichte reicht mehr als 450 Jahre zurück. Sie beginnt mit der vom Autor als historisch erste Erwähnung bezeichneten Entdeckung von durch archäologische Befunde verursachten Bewuchsanomalien aus dem Jahr 1541. Die Frage nach der Lokalisierung des aus antiken Quellen bekannten Ortes begann dabei schon im elften Jahrhundert, erste Grabungen fanden um 1710 statt. Im Kapitel zur Forschungsgeschichte kommt zum ersten Mal der Aspekt der „changing vision“ zum Tragen: Silchester wurde, teilweise aufgrund von gefälschten Schriftzeugnissen, auch als *Kair Segent* oder *Vindomis* bezeichnet. Die gesicherte Deutung geht auf einen Inschriftenfund von 1907 zurück. Auch die Grabungsgeschichte ist wechselhaft, von einzelnen, nur spärlich dokumentierten Sondagen im Auftrag des jeweiligen Grundherren bis zur vollständigen, allerdings auf die Steinbauphasen konzentrierten Freilegung nahezu des gesamten Bereiches innerhalb der Stadtmauern von 1890 bis 1909 unter der Schirmherrschaft der *Society of Antiquaries* in London. Diese Grabungen mündeten in der Erstellung eines mehrere Quadratmeter großen „Great plan“, der für die nächsten Jahrzehnte Grundlage aller Interpretationen war. Moderne und räumlich deutlich begrenztere Grabungen finden seit den 1950er und insbesondere seit den 1970er Jahren statt und führen weiterhin zu teilweise überraschenden Wendungen in der Fundplatzinterpretation. Die Autoren des vorliegenden Buches sind sich daher bewusst, dass auch sie nur einen Zwischenstand bis zum Jahr 2013 liefern können.

Ebenfalls eine vergleichsweise lange Geschichte hat die zerstörungsfreie Prospektion des Fundplatzes. Luftbilder ergänzen die Grabungsbefunde besonders im Bereich außerhalb der Stadtmauern seit Ende des Zweiten Weltkrieges, hinzu kommen LiDAR-Daten für fast das gesamte Areal, inklusive des Umlands. Geophysikalische Methoden kommen seit 1955 zum Einsatz, beginnend mit Erdwiderstandsmessungen und Protonenmagnetometrie. Intensiviert wurde die geophysikalische Erforschung allerdings erst ab Anfang der 1990er Jahre mit den damals verstärkt aufkommenden Fluxgate-Gradiometern und Geoelektrikgeräten der FM- und RM-Serie, die Flächen blieben aber noch vergleichsweise klein. Der im vorliegenden Buch genutzte Datensatz beruht allerdings schließlich auf der von 2005–2009 durchgeführten Prospektion der Stadt und des Umlandes mit einer Fläche von insgesamt 217 ha mittels eines Bartington-Fluxgate-Gradiometers. Die Fläche erscheint vor dem Hintergrund heutiger fahrzeuggestützter Messgeräte als nichts Besonderes, stellt aber in Anbetracht der damals benutzten handgeführten Zweisondengeräte eine beachtliche Leistung dar. Zusätzlich zur großflächigen Fluxgate-Magnetometrie diente der Fundplatz auch immer wieder als Testort für verschiedene andere Methoden. Kleinräumig kamen Bodenradar- (GPR) und Bodenelektrikgeräte sowie auch ein Cäsium-Magnetometer zum Einsatz, ebenso wie Gammastrahlenmessgeräte. Die Autoren weisen darauf hin, dass in Zukunft insbesondere an der Weiterentwicklung der Bodenradartechnik gearbeitet wird. Hinweise auf die Datierungen für die geophysikalischen Prospektionsbefunde liefern zwei Feldbegehungsprojekte aus den Jahren 1969–1981 und 1981–1989, die insgesamt mehr als 300 ha abdecken. Einzelfundeinmessungen erfolgten nicht, die Verortung erfolgt über die Parzellenummer und die Dokumentation von Fundkonzentrationen.

Teil 2: Nach einer kurzen Einführung in das „Silchester mapping project“ folgt ein über 200 Seiten umfassender Abschnitt, in dem die Projektergebnisse kartographisch vorgelegt und in den Kontext der bisherigen Forschung, hauptsächlich der Ausgrabungen, eingeordnet werden. In ein

GIS (ArcGIS) integriert werden zuzüglich der Prospektions- und Grabungsergebnisse alle zur Verfügung stehenden Landkarten, geologischen Karten und Geländemodelle. Die Referenzierung der Grabungspläne war insofern problematisch, als dass in den eigentlich sehr genauen Plänen der Ausgrabungen der *Society of Antiquaries* ganze *insulae* um mehrere Meter verschoben sein konnten und die älteren Ausgrabungen teilweise nur noch schwer bis gar nicht sicher zu lokalisieren waren. Auch die Luftbilder, insbesondere die Schrägaufnahmen, konnten zum Teil nur auf 25 m genau zu den geophysikalisch festgestellten Befunden verortet werden, da die Feldparzellen aufgrund ihrer Größe keine Referenzpunkte boten.

Leider relativ kurz kommt der Vergleich der verschiedenen geophysikalischen Messmethoden, die bisher in Silchester zum Einsatz kamen. Creighton führt eine Vergleichsabbildung von Fluxgate-Gradiometer, Cäsium-Magnetometer, Geoelektrik und Gammastrahlenmessung im Vergleich zum Grabungsplan der *Society of Antiquaries* an (leider wurde an dieser Stelle keine GPR-Messung durchgeführt) und konstatiert, dass die Fluxgate-Technik, außer bei den aus Schotter bestehenden Straßen, die mangels Suszeptibilitätskontrast zumeist nur über ihre Gräben zu lokalisieren sind, das geeignetste Mittel für die angestrebten großen Flächen sei. Bei den gegebenen geologischen Verhältnissen, zumeist liegt ein toniger Boden auf Schotter vor, bleibt sie in der Genauigkeit kaum hinter den Cäsium-Geräten zurück. GPR zeige zwar sehr detaillierte Ergebnisse, aber mit Blick auf eine weitere Vergleichsmessung, diesmal Fluxgate und GPR im Areal des Forums, stellt der Autor fest: „... that for general coverage the gradiometry still compared [against it (GPR)] very well“ (S. 42). Die Vergleichsabbildung unterstützt diese Ansicht, allerdings weist Creighton auch darauf hin, dass einige bekannte Mauerzüge im Magnetogramm nur schwach oder gar nicht sichtbar sind. Dies führt er auf unterschiedliche Materialien, stärkere Sedimentüberdeckung oder Ausbruch der Mauern durch die Ausgräber zurück. Dass eine andere Kombination aus Untergrund und verwendetem Baumaterial durchaus zur völligen Unsichtbarkeit von Mauerstrukturen im Magnetogramm führen kann und die Ergebnisse aus Silchester somit einen Optimal-, und nicht einen Normalfall darstellen, hätte hier durchaus noch einmal stärker betont werden können.

Methodisch interessant ist die Umzeichnung der Magnetikbefunde. Um bei der enormen Fläche individuell unterschiedliche Wahrnehmungen auszuschließen, wird auf eine rechnergestützte Umzeichnung der Anomalien zurückgegriffen. Dabei werden Befunde von über ± 10 nT als sogenannte „Spikes“ klassifiziert. Ansonsten werden die Bereiche von $> +2$ nT (nur im Außenbereich), $> +7$ nT und $> +10$ nT als Polygone extrahiert und allgemein als „Gruben“ angesprochen. Dabei wird klargestellt, dass „Grube“ hier nur ein Arbeitsbegriff für eine „positive zirkuläre oder irreguläre Anomalie“ ist, und nicht etwa eine funktionale Befundansprache. Lineare Befunde wie z. B. Mauern und Gräben sowie moderne Störungen werden allerdings zusätzlich manuell umgezeichnet.

Bei der abschließenden Zusammenführung der räumlichen Daten können dann die Ergebnisse der Geophysik dazu genutzt werden, Lageabweichungen der Luftbild- und Grabungsbefunde zu korrigieren und einen in sich stimmigen Gesamtplan für die Interpretation zur Verfügung zu stellen. Als Datenvorlage für alle nachfolgenden Analysen gedacht, stellt dieser Atlas, aufgeteilt in 17 Kartenblätter für den Bereich innerhalb und 24 Blätter für die Areale außerhalb der Stadtmauer, den Kern des Buches dar. In einheitlichem Maßstab und einheitlichen Signaturen werden jeweils ein Plan der Grabungsergebnisse auf der topographischen Karte, das Magnetogramm und die kombinierte Umzeichnung von Grabungsplan, Luftbild- und Geomagnetikbefunden sowie der eventuellen Fundstreuungen aus den Feldbegehungen auf dem LiDAR-Relief gezeigt. Dazu kommt die Zusammenfassung der Grabungsgeschichte samt Literaturangaben, Hinweise auf die Ergebnisse der Feldbegehungen sowie eine detaillierte Beschreibung der im jeweiligen Ausschnitt erfassten Befunde inklusive der Interpretation durch frühere Ausgräber bzw. Bearbeiter.

Als Fremdkörper und als einer der wenigen schwächeren Teile des Buchs wirkt dann ein an den Atlasteil angehängtes kurzes Kapitel über das Fundmaterial aus Silchester, dessen Verbindung zum „Mapping Project“ nicht klar ersichtlich wird. Knapp wird der Forschungsstand zu den einzelnen Materialgruppen samt zugehöriger Literatur vorgestellt, wobei interessanterweise die botanischen Reste einen breiteren Raum einnehmen als die Keramik. Der am Material interessierte Leser bräuchte hier sicherlich mehr Information, während für den an der zusammenfassenden Interpretation Interessierten an dieser Stelle vermutlich auch eine tabellarische Zusammenfassung der Kernaussagen samt Literatur ausgereicht hätte, zumal alle wichtigen Aspekte des Fundmaterials ohnehin an den entsprechenden Stellen der Gesamtinterpretation noch einmal wiederholt werden.

Teil 3 umfasst die Vorstellung der Erdwerke, Gräben und der Stadtmauer von *Calleva* sowie deren zeitliche Einordnung. Insgesamt teilt der Autor die Befestigung in mindestens elf einzelne Bauabschnitte, die sich grob zu einem inneren Erdwerk von ca. 600 m Durchmesser, einem äußeren Ring von mehr als 1 km Durchmesser sowie der römischen Stadtmauer, die sich mit dem inneren Erdwerk überschneidet, zusammenfassen lassen.

Auch hier werden die einzelnen Elemente wie Tore, Mauerzüge etc. mit der Grabungsgeschichte vorgelegt, wobei ein Hauptaugenmerk jeweils auf die Datierung der einzelnen Befestigungsteile gelegt wird. Ergänzt werden die Gradiometerdaten durch die schematische Darstellung aller zugehörigen Grabungsprofile sowie durch Widerstands- und GPR-Messungen, wobei Letztere Informationen zu Tiefe und Form der Gräben liefern. Interessant ist, dass LiDAR und Geophysik zeigen, dass größere Teile des ursprünglich angenommenen äußeren Erdwerkings vermutlich nie existiert haben.

Neben den Befestigungsanlagen der Siedlung weist die Umgebung von *Calleva* in einigen Kilometern Entfernung noch weitere lineare Erdwerkstrukturen auf, die sich teilweise anhand der LiDAR-Daten weiter ergänzen ließen. Die Datierung und Deutung dieser Strukturen ist schwierig und wird unter Vorbehalt getroffen. Per Analogieschluss und teilweise sogar über ein überdecktes Pollenprofil erfolgt eine Einordnung in die späte Eisenzeit.

Teil 4: Der abschließende Teil befasst sich mit der Gesamtinterpretation des Fundplatzes. Dabei wird verstärkt auf die Ausgrabungsergebnisse zurückgegriffen, vor allem die der neuesten, bei Fertigstellung des Buches noch andauernden Grabungen von Mike Fulford im Bereich des Forums. In diesem Teil zieht der Autor nun die Ergebnisse der geophysikalischen Prospektion für einzelne Fallstudien zu speziellen Fragestellungen heran. So erbrachten die neuesten Ausgrabungen Hinweise auf ein älteres eisenzeitliches Wegenetz innerhalb der Siedlung. Die kleinen Flächen allein erlauben allerdings keine eindeutige Aussage. Hier dient die im gezeigten Plan (S. 348) allerdings nicht unbedingt gradlinige Verlängerung von linearen Strukturen im Außenbereich der Siedlung der Unterstützung dieser These. Interessant und sicherlich auch für andere Fundplätze von Nutzen ist die Interpretation des Magnetogramms für die Lokalisierung der Gräberfelder. Das westliche Brandgräberfeld ist gut erkennbar und seine Interpretation durch vergleichbare Sondagen gesichert. Eine Übersichtskartierung aller Anomalien über ± 10 nT zeigt Konzentrationen an den Straßen außerhalb der Stadttore, die von Creighton als mögliche Verbrennungsplätze gedeutet werden. Ein mehr als 3 ha großes Areal mit zahlreichen länglichen Gruben an der östlichen Ausfallstraße spricht er zudem als Gräberfeld mit Körperbestattungen an. Grabungsbefunde fehlen hier zwar, allerdings scheint eine hohe Dichte von Sammelfunden aus den Begehungskampagnen diese Deutung zu unterstützen.

Weitere Betrachtungen widmen sich dem Straßennetz, letztlich fehlenden Hinweisen auf ein römisches Militärlager am Ort sowie Aspekten der Ökonomie und Freizeitgestaltung der Stadt. Dabei zeigt Creighton, dass innerhalb der Stadtmauern die Hitzeanzeiger (± 10 nT) mit den als

Tavernen oder zumindest Wirtschaftsbetrieben gedeuteten Streifenhäusern korrelieren. Diese Erkenntnis lässt sich gut auf Fundplätze übertragen, an denen sich die Mauern nicht in der Magnetik zeigen. Breiteren Raum nimmt der Versuch ein, Hinweise auf Lederverarbeitung in Silchester zu finden, die am ehesten in einer Konzentration von Gruben entlang eines Tälchens westlich der Stadtmauer gesehen werden könnte. Hier ist die Grenze der Geophysik erreicht und der Autor schreibt selbst: „Excavation is needed to test the hypothesis“ (S. 417). Sehr bemüht erscheint schließlich der Versuch, einige lange, parallele Strukturen nördlich der Stadt als mögliche Reste einer Wagenrennbahn zu deuten.

Abschließend werden alle aufgeführten Ergebnisse zu einer in den historischen Kontext eingebetteten Siedlungsgeschichte zusammengeführt, die durch eine Kartierung der einzelnen Phasen illustriert wird. John Creighton stellt dabei einem – schon im Abschnitt über die Befestigungen vorgestellten – Modell von 1974 von G. C. Boon, einem der Ausgräber *Callevas*, eine eigene Interpretation gegenüber. Dabei ging Boon von einem ursprünglich kleinen, umwehrten Oppidum aus, das bis ca. 60 n. Chr. über die Zwischenphase des inneren Erdwerkringes zu einer großen Anlage innerhalb des äußersten Wallringes ausgebaut wurde. Nach Analyse der heutigen Datenbasis kommt Creighton zu einem abweichenden Ergebnis, das kurz zusammengefasst zunächst von einem unbefestigten Oppidum im späten 1. Jahrhundert v. Chr. ausgeht. Dieses entwickelt sich bis zur Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. zu einer durch das innere Erdwerk geschützten Siedlung. In claudisch-neronischer Zeit, als *Calleva* Teil des Vasallenkönigreichs der *Regii* war, erfolgte die Anlage des noch in römischer Zeit genutzten Straßenrasters. Das Erdwerk wird zunächst erweitert, aber spätestens am Ende des 1. Jahrhunderts aufgelassen. Ab dem Beginn des 2. Jahrhunderts werden Teile des äußeren Erdwerkringes errichtet, bevor um 180–200 die eigentliche Stadtmauer zunächst als Wall und schließlich ca. 260–280 n. Chr. als Mauer errichtet wird. Eine Besiedlung ist bis in das frühe 5. Jahrhundert belegt. Der Autor beschließt seine Ausführung mit dem Hinweis, diese seien nur Arbeitshypothesen, die durch neue Forschungen be- oder widerlegt werden können.

Insgesamt ist das vorliegende Buch ein mustergültiges Beispiel dafür, wie moderne, flächige Prospektionen sich mit – teilweise auch sehr alten – Ausgrabungen zu einer Synthese zusammenführen lassen und einen veränderten, aktuellen Blick auf den Fundplatz ermöglichen. Die Prospektionen und Geländeanalysen geben den Ausgrabungen den großräumigeren Kontext und erlauben ein neues Verständnis für die räumliche Organisation. Die Ausgrabungen wiederum liefern die historische Eindringtiefe und dienen als nach wie vor immer noch notwendige Kontrolle für die Befundinterpretationen von Prospektionsdaten. Vom Aufbau her bis auf wenige Ausnahmen (Fundvorlage, einige Doppelungen zwischen der Interpretation der Erdwerke und dem finalen Modell des Siedlungsablaufs) klar gegliedert und umfassend illustriert, bleibt eigentlich nur ein, dafür aber doch nicht unbedeutender Kritikpunkt übrig: Im ganzen Buch findet sich nur ein einziges Beispiel der Luftbilder, auf deren Befunde immer wieder zurückgegriffen wird. Hier wünscht sich die methodisch interessierte Leserschaft sich selbst ein Bild von der Deutlichkeit dieser Strukturen und der Art ihrer Interpretation machen zu können. Sicherlich hätte eine komplette Vorlage den Rahmen der Publikation bei Weitem gesprengt, einige repräsentative Beispiele würden die Methodik sicherlich deutlich transparenter machen. Dessen ungeachtet ist das hier besprochene Werk definitiv eine wertvolle Bereicherung für die Bibliothek eines jeden Faches, das sich auch nur ansatzweise mit archäologischer Feldforschung befasst.

D-91054 Erlangen

Kochstr. 4/18

E-Mail: carstenmischka@gmail.com

Carsten Mischka

Institut für Ur- und Frühgeschichte

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg