# Pfalz Königsdahlum – wieder gefunden und doch entschwunden?

Markus C. Blaich

Zusammenfassung Auf dem Gelände der ottonischen Pfalz Königsdahlum wurden im Jahr 2020 mehrere Prospektionsmaßnahmen und eine baubegleitende Grabung durchgeführt. Dabei wurden keine Belege für eine mittelalterliche Nutzung des Areals gewonnen, jedoch weiterführende Hinweise für die Beurteilung eines parallel erstellten geophysikalischen Messbildes.

Schlüsselwörter Monitoring, Geophysik, Pfalzenforschung, Mittelalter

**Abstract** Pfalz Königsdahlum – re-found, and yet vanished?

In 2020, several prospecting measures and an excavation were carried out during construction on the site of the Royal Ottonian Manor of Königsdahlum. No evidence for the medieval use of the area was discovered, although further indications from the evaluation of a geophysical survey are considered in parallel.

Keywords Montoring, Geophysics, Royal Courts, Middle Ages

# **Das Monitoring von 2019**

Die beiden ottonischen Pfalzen Werla und Königsdahlum waren in den Jahren 2017 bis 2019 "Versuchsobjekte" zur Entwicklung eines Monitorings von großflächigen archäologischen Geländedenkmälern. Dabei waren die Ergebnisse für Werla überraschend und in ihrer Aussagekraft überzeugend, während die Beobachtungen in Königsdahlum im Sinne eines eigentlichen Monitorings vage blieben (BLAICH/LUDWIG/SALZMANN 2019, 287-289) und eher als Grundlage weiterer Forschungen dienen können. So konnten anhand der Luftbilder und des Geländemodells weder die vermutete Befestigung der Kernburg (Graben und Erdwall oder Mauer) eindeutig erfasst werden, noch konkrete Hinweise auf die Bebauung der Vorburg (z.B. Grubenhäuser) gewonnen

Allerdings ließ sich in der vermuteten Vorburg der Pfalz Königsdahlum, die 2019 überwiegend mit Getreide bestanden war, im abendlichen Schräglicht eine in Nord-Süd-Richtung quer über die Geländekuppe verlaufende leichte Eintiefung erkennen. Auf einem 2001 angefertigten Luftbilder vermeint man eine ähnliche Struktur als positives Bewuchsmerkmal im Bereich östlich des Erdwalls zwischen Kernburg und Vorburg zu erkennen (vgl. Blaich / Ludwig / Salz-MANN 2019, 288 Abb. 15; hier Abb. 1). Vergleichbare Befunde in Werla erwiesen sich bei näherer Untersuchung als eine die beiden inneren Vorburgen unterteilende Mauer (Blaich / Geschwinde 2012, 125-129; 133-136). Da beide Pfalzen eine sehr ähnliche Topografie aufweisen, liegt es nahe, auch für Königsdahlum diese Eintiefung als letzte Spur des ehemaligen Grabens einer Vorburg oder gar zwischen zwei Vorburgen zu deuten 1.

Die im Frühjahr und Sommer 2020 mittels Drohnenbefliegung erstellten Luftbilder der Pfalz Königs-

<sup>1</sup> Es wären demnach wie in Werla eine innere und eine äußere Vorburg zu unterscheiden.



**Abb. 1** Pfalz Königsdahlum: In der Bildmitte die Kernburg mit den modernen Wohngebäuden, links davon die Vorburg. In der Bildmitte links sind schwach zwei parallel verlaufende positive Bewuchsmerkmale zu erkennen, die möglicherweise auf den verfüllten Graben der Kernburg hindeuten (Foto: O. Braasch, 2. 4. 2001; NLD, Arch. Archiv, Nr. 4126 03 23 zu Pfalz Dahlum, Gmkg. Bockenem, FStNr. 3).

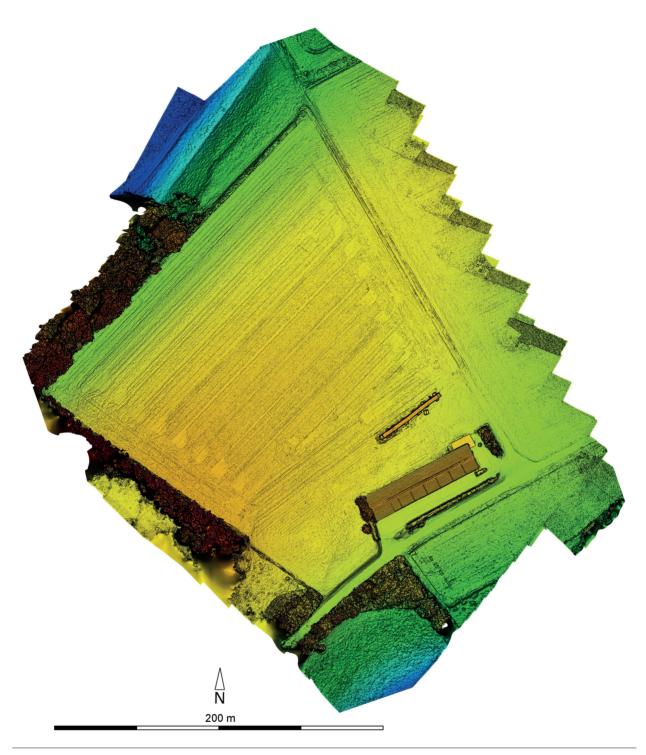
dahlum sowie die Begehung des Geländes waren nur bedingt erfolgreich<sup>2</sup>. Der im Luftbild von Frühjahr 2019 als positives Bewuchsmerkmal sich andeutende Graben ist im LiDAR-Scan nicht zu erkennen und konnte bei den anschließenden Befliegungen im Spätsommer 2019 nicht erfasst werden (*Abb. 2*), bildete sich in den Trockenphasen des ausgesprochen warmen Frühjahrs 2020 im Bewuchs jedoch erneut als hellgrüner Streifen ab und war dann im noch heißeren Sommer 2020 wieder verschwunden. Im Vergleich mit den älteren Luftbildern wurde auch ein Versäumnis der damaligen Befliegung deutlich: Da die Pfalz in Folge des Steinbruchbetriebs als zerstört galt (HEINE

2000, 119–120)<sup>3</sup>, wurden nur Bilder von der etwa 2 ha großen Kernburg angefertigt, auf denen man die Topographie der Anlage gut erkennen kann. Die etwa 8 ha messende Vorburg wurde hingegen nur randlich erfasst, ohne dass die hier zu erkennenden Bewuchsmerkmale weitere Aufschlüsse ermöglichen würden.

Allerdings bot das anhand der LiDAR-Daten erstellte Geländemodell in Verknüpfung mit zwei historischen Karten – der Preußischen Landesaufnahme von 1898 und einer Bodenkarte von 1915 – einen unerwarteten Vorteil: Die Projektion der beiden Karten auf das Geländemodell ermöglichte es, die bislang nicht zu verortenden Grabungen von 1899/1900 (Kernburg)

<sup>2</sup> Die Befliegung übernahm dankenswerterweise Clemens Ludwig (Göttingen), für die Genehmigung zur Feldbegehung danke ich den Landwirten Henrik Schellmann (Königsdahlum) und Wilhelm Lange (Bockenem).

<sup>3</sup> Vermerk in der Ortsakte des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege (NLD; 22. April 1942; Unterschrift unleserlich). Dieser Vermerk bezieht sich auf einen Ortstermin, dabei wurden dem Unterzeichner von Sprengarbeiten an dieser Stelle berichtet. Schon die Gauß'sche Landesaufnahme (1827–1840) trägt im Bereich der Pfalz den Eintrag "Steinbruch".



**Abb. 2** Pfalz Königsdahlum: Digitales Oberflächenmodell (DOM) des Befliegungsareals aus RGB-Aufnahmen. Im Bereich zwischen Viehstall und Waldstreifen sind keine Strukturen abzulesen, die als Hinweis auf einen Graben gedeutet werden könnten (Grafik: C. Salzmann, Hildesheim).

und von 1909 (Vorburg) vergleichsweise präzise einzupassen. Damit ist ein entscheidender Schritt bei der derzeit vorgenommenen Auswertung der Altgrabungen getan<sup>4</sup>. Da beinahe zeitgleich die als verschollen gegoltenen Funde aus jenen Grabungen im Landesmuseum Hannover aufgefunden werden konnten<sup>5</sup>, war die Grundlage für eine erneute Beschäftigung mit der ottonischen Königspfalz Königsdahlum geschaffen. Dabei wird neben die Aufarbeitung des archäologischen Fundmaterials auch eine nähere Beschäftigung mit der historischen Überlieferung (bislang CLAUDE 1977) treten<sup>6</sup>.

Für Königsdahlum ist damit festzuhalten, dass das Gelände der Kernburg anhand verschiedener historischer Karten zweifelsfrei zu lokalisieren ist und sich in Verbindung mit dem modernen LiDAR-Scan sogar die Möglichkeit bietet, das Areal der Grabung von 1899/1900 annähernd einzugrenzen. Die Bebauung der inneren Vorburg hingegen ist sowohl in Luftbildern als auch im LiDAR-Scan nur in Ansätzen zu erahnen. Dabei sind in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Befliegung und dem Bewuchs jeweils unterschiedliche Strukturen zu erfassen, deren möglicher Zusammenhang – beispielsweise die Deutung als Erdwalll mit vorgelagertem Befestigungsgraben oder als Areal mit Grubenhäusern – durch dieses "on-off"-Wechselspiel nur schwer zu erschließen ist.

## **Die Prospektion 2020**

Im Dezember 2019 nahmen diese Arbeiten zu Königsdahlum eine unerwartete Wendung: Einer der Grundbesitzer informierte die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde über seine Pläne, im Sommer 2020 auf dem Gelände der Vorburg eine etwa 15 × 30 m messende Maschinen- und Lagerhalle zu errichten. Parallel bat er im Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege um Auskunft, wie bei diesen Arbeiten die Belange der Denkmalpflege zu berücksichtigen seien. Die Maschinenhalle sollte neben einem 2002 errichteten Stall gebaut werden. Besagter Stall war

seinerzeit ohne jegliche Intervention der Unteren Denkmalschutzbehörde oder der damaligen Bezirksarchäologie Hannover errichtet worden, und auch das Landesamt für Denkmalpflege sah keine Möglichkeit der Einflussnahme auf den Ablauf des Verfahrens<sup>7</sup>. Der nun geplante Bau sollte in der südwestlichen Ecke der Vorburg errichtet werden, also unmittelbar im Vorfeld der vermuteten Kernburg-Befestigung.

Die Ergebnisse der oben beschriebenen Befliegung, die Durchsicht der Altakten sowie die kursorische Aufnahme des Fundmaterials legten eine eingehendere Prospektion des Geländes nahe. Diese wurde in zwei Schritten durchgeführt, wobei auf eine geophysikalische Prospektion die flächendeckende Begehung mit der Metallsonde folgte. Zum Einsatz kamen ein Cäsiummagnetometer der Firma Scintrex (SM-4/4G-special in Duo-Sensor-Anordnung, Sondenabstand 0,5 m) und ein Detektor "AT Gold" der Firma Garrett Metal Detectors 8. Das im März 2020 erstellte geophysikalische Messbild zeigt im fraglichen Areal neben einigen Anomalien, die möglicherweise als Siedlungsgruben oder Grubenhäuser gedeutet werden können, eine flächige, rechteckige Störung (Abb. 3). Bei der Sondenbegehung (April 2020) wiederum kamen überwiegend neuzeitliche Funde (18./19. Jh.) zutage. Um dieses Ergebnis abzusichern, wurden jene Bereiche, die im geophysikalischen Messbild erkennbare Anomalien zeigen, mehrfach begangen. Dabei ließ sich keine Veränderung des Fundbildes erkennen, d.h. es ließen sich auch bei steigender Zahl an Funden keine mittelalterlichen Objekte ausmachen (Abb. 4) 9.

Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse wurde mit dem Bauherren abgestimmt, dass die Maschinenhalle von der ursprünglich vorgesehenen Position nach Osten versetzt wurde in jenen Bereich, der durch die

<sup>4</sup> Das Digitalisat der entsprechenden Karten und Pläne leistete Patrick Maier (Göttingen).

<sup>5</sup> Für die entsprechenden Recherchen danke ich Ulrike Weller und Daniel Neumann (beide LM Hannover) sehr, ebenso für die unkomplizierte Ausleihe und die Möglichkeit zur Bearbeitung.

<sup>6</sup> Diese Aufarbeitung verantwortete Hanna Blume (Heidelberg).

<sup>7</sup> Vermerk in der Ortsakte des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege (2002; H.-W. Heine). Für ergänzende Auskünfte danke ich Christian Schweitzer (Burgwedel).

<sup>8</sup> Die Arbeiten wurden im Auftrag des NLD von der Firma Schweitzer GPI (Burgwedel) und Viktor Hornburg (Hannover) durchgeführt. Beiden Kollegen danke ich sehr für ihre kurzfristige Unterstützung trotz der widrigen äußeren Umstände.

<sup>9</sup> Gerade dieses Beispiel zeigt die großen Vorteile, die mit dem Einsatz von freiwilligen bzw. ehrenamtlichen Sondengängern in der archäologischen Denkmalpflege verbunden sind. Es ist nach Ansicht des Verfassers zu überlegen, wie die organisierte und in allen Schritten zuverlässig dokumentierte Metallsonden-Prospektion zukünftig zum festen Bestandteil einer Untersuchung früh- und hochmittelalterlicher Befestigungen werden könnte, entsprechend der herkömlichen Feldbegehung.



**Abb. 3** Pfalz Königsdahlum: Messbild der geophysikalischen Prospektion, projiziert auf das Lufbild von 2019 mit dem bestehenden Viehstall und dem nördlich davon gelagerten Heu. Darstellung des Messbereichs von -2 nT bis +2 nT (Ausschnitt). Deutlich zu erkennen sind der Dipol eines Stahlmasten sowie mehrere kleinteilige Anomalien im Bereich der möglichen Kernburg-Befestigung (links), dazu eine beinahe flächendeckende, in sich streifenförmig gegliederte Störung im südöstlichen Bereich der Untersuchungsfläche (rechts). Hier ist von einer hohen Inhomogenität des Erdreichs auszugehen (Grafik: C. Schweitzer GPI, Burgwedel).

flächigen Störungen und die Häufung der neuzeitlichen Funde als denkmalpflegerisch vergleichsweise



Abb. 4 Pfalz Königsdahlum: Intensität der Sondenprospektion, projiziert auf das Luftbild von 2019 mit dem bestehenden Viehstall und dem nördlich davon gelagerten Heu. Abgetragen ist die Intensität der Begehung mit einfacher Begehung (gelb), zweifacher Begehung mit wechselnder Laufrichtung (rot) und zweifacher Begehung mit wechselnder Laufrichtung und unterschiedlicher Geräteeinstellung (blau) (Grafik: V. Hornburg, Hannover).

unproblematisch eingeschätzt wurde. Zudem wurden die erforderlichen Streifenfundamente in ihrer Ausführung etwas verbreitert, um bei geringerer Tiefe dennoch die Tragfähigkeit der Hallenkonstruktion zu gewährleisten. Dementsprechend wurde die Zahl der Punktfundamente erhöht. Die zu gießende Bodenplatte der Halle wurde mit einem Schotterbett unterfüttert, eine zusätzlich zu verlegende Folie trennte diesen Unterbau von darunter liegenden, möglichen archäologischen Befunden 10. Da das Baugrundstück in Ost-West-Richtung leicht abfällt, ergab sich im Gesamtergebnis, dass die Punktfundamente im Westen bis zu einer Tiefe von etwa 1,70 m eingetieft werden mussten, im Osten hingegen nur etwa 1,00 m. Die Streifenfundamente erreichten eine Tiefe von etwa 1.00 m: das Schotterbett konnte nur wenige Zentimeter unterhalb des Pflughorizontes (T. 0,50 m) eingebracht werden.

<sup>10~</sup> Zum arbeitstechnischen und finanziellen Aufwand derartiger Schutzmaßnahmen vgl. Bodendenkmalpflege in Bayern 2013, bes.  $49\!-\!50~u.~75\!-\!76.$ 

## **Baubegleitende Sondage 2020**

Die für März 2020 terminierten Bauarbeiten mussten in Folge der Corona-Pandemie mehrfach verschoben werden und konnten schließlich im Juni 2020 begonnen werden<sup>11</sup>. Der Abtrag des Oberbodens und der Aushub aller Fundamente wurden archäologisch begleitet, die freigelegte Oberfläche mit der Metallsonde prospektiert und auftretende Funde mit einem Differential-GPS eingemessen. Das abschnittsweise entfernte Erdreich wurde in mehreren Erdmieten abgelagert und mit der Metallsonde durchgesehen. Dabei wurden ausschließlich neuzeitliche Funde geborgen; als älteste Stücke haben die zahlreichen Musketenkugeln des 17./18. Jahrhunderts zu gelten.

Bei der Anlage des Planums, die vor dem endgültigen Feinputz in mehreren Feinabträgen mit dem Bagger erfolgte<sup>12</sup>, waren zahlreiche graue oder dunkelbraun-humose Strukturen zu erkennen, deren verwaschene Grenzen und fleckige Färbung jedoch eine eindeutige Ansprache als archäologischer Befund unmöglich machte. Hinsichtlich ihrer Festigkeit war kein Unterschied zum umgebenden anstehenden, schluffigen Erdreich zu erkennen. Eine ähnlich diffuse Situation ließ sich auch beim Anlegen der Profile beobachten. Eine Bohrstock-Sondage vom Boden der Punktfundamente aus (T. 1,00 m) ergab, dass eindeutig der anstehende Boden erreicht worden war und keine gekappte Oberfläche vorlag<sup>13</sup>.

In der nordöstlichen Ecke der Grabungsfläche deuteten sich mehrere dunkelbraune, humos verfüllte Strukturen an, deren Zusammenhang aber zunächst unklar blieb und die auch im Profil des Streifenfundamentes nicht zu erfassen waren. Erst nach Abschluss der Geländearbeiten bzw. bei einer Begehung am folgenden Tag zeigte sich im (abendlichen) Schräglicht, dass es sich bei diesen Befunden offensichtlich um die südwestlichen Teile einer grabenartigen, rechteckigen Anomalie handelt, die im geophysikalischen Messbild deutlich zu erkennen ist und zum größten Teil außerhalb der Messfläche liegt (*Abb.* 5–7).

So ist festzuhalten, dass in der etwa 30 × 15 m messenden Untersuchungsfläche zahlreiche Strukturen zu beobachten waren, die im ersten Augenschein archäologischen Befunden stark ähnelten, aber nicht als solche zu verifizieren waren. Dies entspricht im weitesten Sinne auch dem Ergebnis der geophysikalischen Prospektion, die im Messbild eine flächige, inhomogene Störung verbunden mit einzelnen, allerdings nicht näher anzusprechenden Anomalien zeigt.

Die bei der Metallsondenprospektion aus dem Oberboden geborgenen Funde sind ausschließlich in das 19./20. Jahrhundert zu datieren, und auch bei der Prospektion des ausgehobenen Erdreichs kamen keine mittelalterlichen Objekte zutage. Es überwiegen, neben modernen Knöpfen, Teile von Feldmaschinen und Verschlüsse von Mineralwasserflaschen. Diese Funde waren in umgelagertes und verdichtetes Erdreich eingebettet. Es dürfte sich hierbei um jenen Oberboden handeln, der nach Aussage der Besitzer beim Bau des Stalls 2002 neben der Baustelle großflächig verteilt worden war und in den Folgejahren durch das regelmäßige Befahren mit schweren Landmaschinen komprimiert worden war (Abb. 9). Dabei wurden eventuell die eingebetteten archäologischen Befunde stark beeinträchtigt und bis zur Unkenntlichkeit (sowohl im Messbild als auch bei der Grabung) verändert. So ließe sich ihr Aufscheinen im Messbild erklären, aber auch ihre scheinbare Unsichtbarkeit im Gelände und schließlich das allen Erwartungen widersprechende Spektrum der geborgenen Metallfunde.

## **Zusammenfassung und Ausblick**

Störflächen und nicht näher anzusprechende Befunde werden bei geophysikalischen Prospektionen allerorten dokumentiert. Die Unwägbarkeiten, die mit der Anwendung der verschiedenen Prospektionsverfahren bei wechselnden Bodenbedingungen verbunden sind, wurden für Niedersachsen zuletzt 2015 ausführlich diskutiert (Schweitzer u.a. 2015). In diesem Sinne ist auch das hier vorgestellte Ergebnis zu verstehen: Aus einer an Forschungsfragen ausgerichteten Beschäftigung mit der Pfalz Königsdahlum entwickelte sich unversehens eine denkmalpflegerisch notwendige Maßnahme. Deren Ergebnis ist vor dem Erwartungshorizont "Pfalzenforschung" nur bedingt befriedigend, für das Verständnis und die Deutung geophysikalischer Messbilder in der praktischen Bodendenkmalpflege aber möglicherweise hilfreich.

<sup>11</sup> Die Arbeiten vor Ort leisteten Lennart Jürges und Patrick Maier (beide Göttingen) unter Leitung des Verf.

<sup>12</sup> Für die gute Zusammenarbeit sei der ausführenden Baufirma Heinz Barte (Königsdahlum) gedankt.

<sup>13</sup> Für diesbezügliche Hinweise danke ich Jana E. Fries (NLD, Oldenburg), Michael Geschwinde (NLD, Braunschweig) und Andreas Niemuth (NLD, Hannover).



Abb. 5 Pfalz Königsdahlum: Profil 1 (Punktfundament 1) auf der Nordseite der Grabungsfläche mit (v.o.n.u.) der Abfolge von Pflughorizont, verdichtetem Oberboden (im Profil oberhalb des Planums), Ausbleichungshorizont und anstehendem Boden (im Profil unterhalb des Planums) (Foto: M. C. Blaich, NLD Hannover).



Abb. 6 Pfalz Königsdahlum: Blick auf die nordöstliche Ecke der Grabungsfläche mit den zunächst nicht näher anzusprechenden Befunden (vorn) (Foto: M. C. Blaich, NLD Hannover).



Abb. 7 Pfalz Königsdahlum: Blick über die Grabungsfläche in nordöstliche Richtung mit dem stark verdichteten, im geophysikalischen Messbild als Störung zu erkennenden Erdreich (hellgrau; rechts), dem anstehenden Boden und den komprimierten Befunden in der nordöstlichen Ecke (hinten) (Foto: M. C. Blaich, NLD Hannover).



Abb. 8 Pfalz Königsdahlum: Die Unterfütterung der Fundamentplatte mit einem Schotterbett auf Folie wird vorbereitet. Links ein Abschnitt der nördlichen Streifenfundamente sowie die zugehörenden Punktfundamente (Foto: M. C. Blaich, NLD Hannover).



**Abb. 9** Pfalz Königsdahlum: Ortho-Foto der Grabungsfläche 2020 nach Abschluss aller Geländearbeiten (Osten oben). In der Grabungsfläche ist das stark verdichtete Erdreich als hellgraue Verfärbung zu erkennen, in der linken oberen Ecke zeichnen sich dunkelbraun die möglichen Befunde ab. Am oberen Bildrand sieht man die zur Abdeckung der Fläche bereitliegende Folie, rechts die Halde des zur Unterfütterung der Bodenplatte genutzten Kalkschotters (Foto: C. Ludwig, Hannover).

#### **LITERATURVERZEICHNIS**

#### Blaich / Geschwinde 2012

M.C. Blaich/M. Geschwinde, Die Ausgrabungen in der Königspfalz Werla 2007 bis 2011 – Vorbericht. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 81, 2012, 111–144.

#### BLAICH/LUDWIG/SALZMANN 2019

M.C. Blaich/C. Ludwig/C. Salzmann, Monitoring von Geländedenkmälern mit Unmanned Aerial Vehicels (UAVs) und Structure from Motion (SfM): Erste Erfahrungen auf den Pfalzen Werla und Königsdahlum. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 88, 2019, 271–293.

Bodendenkmalpflege in Bayern 2013: Aus guten Grund – Bodendenkmalpflege in Bayern. Standpunkte, Ziele, Strategien (München 2013).

#### CLAUDE 1977

D. CLAUDE, Die Pfalz Dahlum. In: K.-U. Jäschke / R. Wenskus (Hrsg.), Festschrift für Helmut Beumann zum 65. Geburtstag (Sigmaringen 1977) 182–199.

#### **HEINE 2000**

H.-W. Heine, Die ur- und frühgeschichtlichen Burgwälle im Regierungsbezirk Hannover. Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens 28 (Hannover 2000).

#### Schweitzer u.a. 2015

C. Schweitzer/A. Hüser/S. König/J. Kegler, Geophysikalische Prospektionen in der archäologischen Denkmalpflege Ostfrieslands. Ein Erfahrungsbericht aus den Jahren 2005–2014. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 84, 2015, 207–248.

#### **ANSCHRIFT DES AUTORS**

Dr. Markus C. Blaich