

Zur Geschichte der Avifauna in Sachsen-Anhalt auf Grund subfossiler Nachweise

Hanns-Hermann Müller Ralf-Jürgen Priloff

Riassunto: [Storia dell'avifauna nel Sachsen-Anhalt sulla base dall'evidenza dei resti subfossili] – Nei resti scheletrici di 23 siti archeologici del Sachsen-Anhalt analizzati dal punto di vista faunistico e databili tra il Mesolitico e la prima età moderna, è stato possibile individuare 36 specie di uccelli diverse. Poiché nella maggior parte dei casi il sedimento non è stato lavato o vagliato, abbiamo a che fare prevalentemente con resti di uccelli di dimensioni piuttosto grandi. Particolarmente degna di rilievo è l'attestazione del pellicano crespo – *Pelecanus crispus* – e dell'otarda – *Otis tarda* – nell'abitato neolitico di Derenburg e, tra i rapaci, le varie presenze di astore, sparviero e falco pellegrino.
Parole chiave: Ossa di uccelli, Sachsen-Anhalt (Germania Centrale), dal Mesolitico alla prima età moderna.

Zusammenfassung: [Zur Geschichte der Avifauna in Sachsen-Anhalt auf Grund subfossiler Nachweise] – Im Tierknochenmaterial von 23 archäozoologisch analysierten Fundplätzen in Sachsen-Anhalt, die sich über einen Zeitraum vom Mesolithikum bis zur Frühen Neuzeit verteilen, wurden 36 verschiedene Vogelarten ermittelt. Da das Fundmaterial in den meisten Fällen nicht geschlämmt oder gesiebt wurde, handelt es sich vorwiegend um Knochen größerer Vögel. Besonders bemerkenswert sind das Vorkommen von Krauskopfpelikan – *Pelecanus crispus* – und Großtrappe – *Otis tarda* – in der neolithischen Siedlung von Derenburg und die verschiedenen Nachweise von Habicht, Sperber und Wanderfalke als Beizvögel.

Schlüsselwörter: Vogelknochen, Sachsen-Anhalt (Mitteldeutschland), Mittelsteinzeit bis Frühneuzeit.

Abstract: [On the avifauna history at Sachsen-Anhalt based on the subfossil remains evidence] – Bone material of 23 archaeological sites in Sachsen-Anhalt from mesolithic times up to early modern times, contained bird bones of 36 different species. In most cases the bones found originate from larger birds, due to rare application of dry or wet sieving during the excavations. Of special interest is the occurrence of the Dalmatian Pelican – *Pelecanus crispus* – and the Great Bustard – *Otis tarda* – within the neolithic settlement of Derenburg, as well as the proof that Goshawk, Sparrow Hawk and Peregrine had been used in connection with falconry.

Key words: Bird bones, Sachsen-Anhalt (Central Germany), from Mesolithic to early modern times.

Bei Ausgrabungen der Archäologen zu Tage geförderte Tierknochenfunde können durch eine eingehende archäozoologische Bearbeitung für die Faunengeschichte eines Gebietes von großer Bedeutung sein. Sie lassen sich in einen Zeitraum zurückverfolgen, für den keine schriftlichen Quellen oder Sammlungsmaterialien zur Verfügung stehen. Vorausgesetzt die Funde sind gut datiert. Allerdings sind gewisse Einschränkungen zu beachten, denn das Material wurde vor Hunderten oder Tausenden von Jahren von den Menschen nach bestimmten Gesichtspunkten selektiert. Dies geschah meist nach wirtschaftlichen oder kultischen Aspekten. Demzufolge können die Knochenfunde nicht das gesamte Spektrum der ursprünglichen Wirbeltierfauna repräsentieren.

Aus Siedlungen ergrabene Tierknochen stellen im wesentlichen Nahrungsreste dar. Die Tiere, von denen diese Knochen stammen, waren vorwiegend für die Ernährung der damaligen Menschen wichtig. Gelegentlich wurden Knochen auch zu Geräten oder zu Geräteteilen verarbeitet. Von kultischer Bedeutung

waren Tiere, deren Reste sich in Gräbern oder auf Opferplätzen finden. Im allgemeinen dürften Wildtiere in der näheren oder weiteren Umgebung der damaligen Siedlungen der Menschen gejagt oder gefangen worden sein. Damit entsprechen die heutigen Fundplätze sozusagen dem historischen natürlichen Habitat der jeweiligen Arten. Während bei Säugetieren nur selten mit größeren Wanderungen zu rechnen ist, stellt sich die Situation für Vögel etwas anders dar. So verweilen Zugvögel oft nur eine kurze Zeit in einem Gebiet. Wurden sie in dieser Phase erlegt, kann man das nicht als Vorkommen im Sinne eines ständigen, d.h. Brutvorkommens rechnen. Doch diese Frage soll bei den entsprechenden Vogelarten diskutiert werden.

Zunächst werden die einzelnen Fundorte in zeitlicher Reihenfolge aufgeführt, beginnend mit einem Fundplatz aus dem Mesolithikum und endend mit einem Fundplatz aus der Frühen Neuzeit. Von den jeweils nachgewiesenen Vogelarten werden die Skelettelemente sowie die daraus erschlossene Mindestanzahl der Individuen (MiZ) angegeben. Die Bezeichnung

der Skelettelemente entspricht den Festlegungen der *Nomina Anatomica Avium* (BAUMEL *et alii* 1979).

Fundorte, Datierung und nachgewiesene Arten

Mesolithikum

Bad Dürrenberg

Lit.: TEICHERT M., TEICHERT L. 1977

Grab (Rötelgrab)

Kranich (*Grus grus*): Humerus, Tarsometatarsus.
MiZ: 1.

Neolithikum

Eilsleben

Lit.: DÖHLE H.-J. 1994

Befestigte Siedlung – Linienbandkeramik

Stockente (*Anas platyrhynchos*): Ulna (2). MiZ: 1.

Blässgans (*Anser albifrons*): Phalanx proximalis digiti majoris, Tarsometatarsus (2). MiZ: 1.

Steinadler (*Aquila chrysaetos*): Phalanx distalis.
MiZ: 1.

Birkhuhn (*Lyrurus tetrrix*): Humerus, Ulna, Femur.
MiZ: 2.

Auerhuhn (*Tetrao urogallus*): Sternum, Radius, Carpometacarpus, Pelvis, Tarsometatarsus. MiZ: 2.

Kranich (*Grus grus*): Vertebrae cervicales, Sternum, Coracoid, Humerus (2), Phalanx proximalis.
MiZ: 3.

Ringeltaube (*Columba palumbus*): Ulna (2). MiZ: 2.

Waldkauz (*Strix aluco*): Radius. MiZ: 1.

Derenburg

Lit.: MÜLLER H.-H. 1977; SCHLETTE F. 1964

Siedlung – Bernburger Kultur

Krauskopfpelikan (*Pelecanus crispus*): Radius. MiZ: 1.

Graugans (*Anser anser*): Radius (2). MiZ: 1.

Kranich (*Grus grus*): Tibiotarsus. MiZ: 1.

Großtrappe (*Otis tarda*): Tarsometatarsus. MiZ: 1.

Quenstedt

Lit.: MÜLLER H.-H. 1985

Höhensiedlung – Bernburger Kultur

Graureiher (*Ardea cinerea*): Humerus. MiZ: 1.

Graugans (*Anser anser*): Radius (2), Ulna. MiZ: 3.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*): Phalanx distalis.
MiZ: 1.

Auerhuhn (*Tetrao urogallus*): Radius. MiZ: 1.

Kranich (*Grus grus*): Radius, Tibiotarsus, Tarsometatarsus. MiZ: 3.

Ringeltaube (*Columba palumbus*): Ulna. MiZ: 1.

Kalbsrieth

Lit.: MÖLLER A. 1912

Steinkistengrab – Kugelamphorenkultur

Kranich (*Grus grus*): Tibiotarsus. MiZ: 1.

Späte Bronzezeit/Eisenzeit (Jastorf und Latènezeit)

Ballenstedt

Lit.: (Grabung: MÜLLER H.-H. 1956, unpubliziert)

Siedlung – Bronzezeit (Spätphase)

Kranich (*Grus grus*): Tarsometatarsus (mit Sehnenverknöcherungen). MiZ: 1.

Gommern

Lit.: DÖHLE H.-J. 1984

Siedlung – Hallstatt C-D

Stockente (*Anas platyrhynchos*): Tibiotarsus. MiZ: 1.

Tangermünde

Lit.: TEICHERT M. 1970

Siedlung – Ende ältere bis jüngere Eisenzeit (Jastorfkultur)

Graugans (*Anser anser*): Humerus. MiZ: 1.

Kleinkayna, Gemeinde Großkayna

Lit.: TEICHERT M. 1983

Siedlung Spätlatènezeit

Graugans (*Anser anser*): Clavicula, Carpometacarpus.
MiZ: 1.

Birkhuhn (*Lyrurus tetrrix*): Humerus, Pelvis. MiZ: 1.

Helfta, Ortsteil von Eisleben

Lit.: MÜLLER H.-H. 1996

Siedlung – Latènezeit

Steinadler (*Aquila chrysaetos*): Humerus. MiZ: 1.

Dohle (*Corvus monedula*): Coracoid, Ulna. MiZ: 2.

Römische Kaiserzeit

Tilleda/Stedten

Lit.: (Det. MÜLLER H.-H., unpubliziert),

GRINGMUTH-DALLMER E. 1988

Siedlung – Römische Kaiserzeit

Rauhfußbussard (*Buteo lagopus*): Femur. MiZ: 1.

Völkerwanderungszeit

Quedlinburg

Lit.: MÜLLER H.-H. 1980

Grab – (5.–6. Jh.)

Habicht (*Accipiter gentilis*): weitgehend vollständiges Skelett. MiZ: 1.

Mittelalter

Cösitz

Lit.: MÜLLER H.-H. 1985a

Burganlage – (7.–10. Jh.)

Seedler (*Haliaeetus albicilla*): Phalanges proximales (III. Strahl). MiZ: 1.

Kornweihe (*Circus cyaneus*): Tibiotarsus. MiZ: 1.
Sumpfohreule (*Asio flammeus*): Humerus. MiZ: 1.

Dessau-Mosigkau

Lit.: MÜLLER H.-H. 1967
Siedlung – (6.–8. Jh., slawisch)
Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*): Sternum. MiZ: 1.

Halberstadt

Lit.: PRILLOFF R.-J. 1990, 1999, 2004, (2005)
Stadt – (10.–13. Jh., drei verschiedene Fundplätze)
Stockente (*Anas platyrhynchos*): Carpometacarpus.
MiZ: 1.
Pfeifente? (*Anas penelope*): Humerus. MiZ: 1.
Weißwangengans (*Branta leucopsis*): Carpometacarpus (2), Phalanx proximalis digiti majoris.
MiZ: 1.
Blässgans (*Anser albifrons*): Radius, Carpometacarpus (4), Phalanx proximalis digiti majoris.
MiZ: 3.
Habicht (*Accipiter gentilis*): Pelvis. MiZ: 1.
Wanderfalke (*Falco peregrinus*): Humerus. MiZ: 1.
Kranich (*Grus grus*): Calvarium, Mandibula, Ulna, Os carpi ulnare, Carpometacarpus (2), Phalanx proximalis digiti majoris (3), Phalanx distalis digiti majoris. MiZ: 2.
Hohltaube (*Columba oenas*): Humerus. MiZ: 1.
Saatkrähe (*Corvus frugilegus*): Femur. MiZ: 1.

Helfta, Ortsteil von Eisleben

Lit.: MÜLLER H.-H. 1996
Königshof – (9.–11. Jh.)
Bäuerlicher Wirtschaftshof – (11.–15. Jh.)
Stockente (*Anas platyrhynchos*): Sternum, Carpometacarpus, Tarsometatarsus. MiZ: 2.
Habicht (*Accipiter gentilis*): Femur. MiZ: 1.
Rebhuhn (*Perdix perdix*): Clavicula, Humerus, Radius, Ulna, Femur, Tibiotarsus, Tarsometatarsus (3). MiZ: 3.
Kranich (*Grus grus*): Tibiotarsus. MiZ: 1.
Kolkrabe (*Corvus corax*): Synsacrum. MiZ: 1.

Kretzschau-Groitzschen

Lit.: MÜLLER H.-H. 1969
Burganlage – (9. Jh., slawisch)
Rotmilan (*Milvus milvus*): Humerus. MiZ: 1.

Magdeburg (verschiedene Fundplätze)

Lit.: E. NICKEL 1964 (Det.: MÜLLER H.-H., PRILLOFF R.-J., im Druck)
Stadt – 9.–14. Jh.
Stockente (*Anas platyrhynchos*): Calvarium. MiZ: 1.
Krickente (*Anas crecca*): Humerus. MiZ: 1.
Knäckente (*Anas querquedula*): Calvarium. MiZ: 1.

Löffelente (*Anas clypeata*): Ulna, Carpometacarpus.
MiZ: 1.

Sperber (*Accipiter nisus*): Humerus, Ulna. MiZ: 1, männlich.
Habicht (*Accipiter gentilis*): 2 Skelette weiblich – Calvarium (2), Vertebra, Sternum, Coracoid (3), Clavicula (2), Humerus (2), Radius (2), Ulna (2), Pelvis (2), Femur (3), Tibiotarsus (4), Fibula (3), Tarsometatarsus (3). Skelett männlich – Clavicula, Humerus (2), Ulna, Carpometacarpus, Femur (2), Tibiotarsus (2), Tarsometatarsus. Einzelknochen – Coracoid, Ulna, Phalanx distalis. MiZ: 5, davon 3 weiblich, 1 männlich.
Rebhuhn (*Perdix perdix*): Coracoid, Humerus (2), Pelvis, Femur, Tarsometatarsus. MiZ: 2.
Wachtel (*Coturnix coturnix*): Carpometacarpus, Tibiotarsus, Tarsometatarsus. MiZ: 1.
Kranich (*Grus grus*): Scapula. MiZ: 1.
Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*): Calvarium (2), Humerus, Radius (11), Ulna (28), Carpometacarpus (6). MiZ: 15.
Star (*Sturnus vulgaris*): Sternum, Coracoid (4), Clavicula (2), Scapula (2), Humerus (2), Ulna, Tibiotarsus (2). MiZ: 3.

Stendal

Lit.: DÖHLE H.-J., KUNZ B. 2003
Stadt – 2. Viertel des 13. Jh.
Habicht (*Accipiter gentilis*): Skelett – Calvarium, Mandibula, Sternum, Vertebra (2), Scapula (2), Coracoid (2), Clavicula, Humerus (2), Radius (2), Ulna (2), Pelvis, Femur, Tibiotarsus. Einzelknochen – Ulna. MiZ: 2, weiblich.
Sperber (*Accipiter nisus*): Skelett – Sternum, Scapula, Coracoid (2), Clavicula, Humerus (2), Ulna, Femur (2), Tibiotarsus. MiZ: 1, weiblich.
Wanderfalke (*Falco peregrinus*): Skelett – Sternum, Vertebra (2), Scapula, Coracoid, Clavicula, Humerus, Pelvis, Femur (2), Tibiotarsus (2). MiZ: 1, weiblich.
Kolkrabe (*Corvus corax*): Skelett – Calvarium, Mandibula, Vertebra (4), Trachealringe (13), Costa, Sternum, Scapula (2), Humerus (2), Ulna, Tibiotarsus (2). MiZ: 1.
Aaskrähe (*Corvus corone*): Skelett – Calvarium, Mandibula, Coracoid (2), Scapula, Humerus, Radius, Ulna, Tibiotarsus. Einzelknochen – Ulna. MiZ: 2.
Dohle (*Corvus monedula*): Ulna. MiZ: 1.

Tilleda/Stedten

Lit.: (Det.: MÜLLER H.-H., unpubliziert), GRINGMUTH-DALLMER E. 1988
Siedlung – (9.–12. Jh.)

Stockente (*Anas platyrhynchos*): Coracoid, Humerus.
MiZ: 1.

Vitzke

Lit.: PRILLOFF R.-J. (in Vorbereitung), BOCK H. 2002
Dorf (Haus 5) – 9.–10. Jh.

Elster (*Pica pica*): Tarsometatarsus. MiZ: 1.

Wolmirstedt

Lit.: PRILLOFF R.-J. (in Vorbereitung), SCHAUFERT C.
(Grabungsbericht, Landesfundarchiv Halle/Saale)
Burg – 12.-14. Jh.

Stockente (*Anas platyrhynchos*): Radius, Ulna.
MiZ: 1.

Saatkrähe (*Corvus frugilegus*): Femur. MiZ: 1.

Frühe Neuzeit

Halberstadt

Lit.: PRILLOFF R.-J. 1999, 2004

Stadt – (1. Hälfte 17. Jh.)

Blässgans? (*Anser albifrons*): Humerus,
Carpometacarpus (3), Femur. MiZ: 2.

Löffelente (*Anas clypeata*): Humerus. MiZ: 1.

Kolkrabe (*Corvus corax*): Ulna. MiZ: 1.

Faunen- und kulturgeschichtliche Aspekte

Aus der Übersicht geht hervor, dass aus Sachsen-Anhalt bisher im Tierknochenmaterial von 23 Fundplätzen Vogelknochen bestimmt werden konnten (**TAB. 1**).

Die Zahl wäre sicher größer, hätte schon in früheren Jahren genügend Vergleichsmaterial zur Verfügung gestanden. In den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts wurden unter den Tierknochenfunden aus fünf bandkeramischen Fundorten von Sachsen-Anhalt drei Knochen von Wildgänsen, drei von Wildenten und zwei von langbeinigen Vögeln in der Größe eines Graureihers festgestellt. Jedoch war eine genaue Artbestimmung zu dieser Zeit leider nicht möglich (MÜLLER 1964). Es kommt schließlich nicht nur darauf an, eine gewisse Übereinstimmung mit den Knochen einer Vogelart festzustellen, sondern nahe verwandte Arten müssen ausgeschlossen werden. Inzwischen sind aber mehrere gute osteologische Vergleichssammlungen aufgebaut worden, so dass Bestimmungen aus jüngerer Zeit als sicher angesprochen werden können.

Vogelknochen wurden besonders im Neolithikum oft zu Knochengeräten oder zu Teilen eines kombinierten Gerätes (zum Beispiel der Radius vom Krauskopfpelikan von Derenburg) verarbeitet, insbesondere wenn es größere und längere Knochen waren. So liegen allein aus Quenstedt sieben aus Vogelknochen hergestellte Geräte vor, die vorwiegend als „Spitzen“ zu bezeichnen sind (MÜLLER 1982).

Ordnung: Pelecaniformes

Krauskopfpelikan – *Pelecanus crispus* (Bruch, 1832). Außer in Derenburg ist der Krauskopfpelikan nach Müller (MÜLLER 1977: 353) und Piehler (PIEHLER 1976: 14) für Deutschland auf je einem Fundplatz aus der römischen Kaiserzeit (Trier) und dem Mittelalter (Köpenick) nachgewiesen worden. Aus der Bronzezeit stammt der Knochen von einem Rosapelikan Piehler (PIEHLER 1976: 14).

Heutzutage erscheint der Krauskopfpelikan nur noch als Irrgast in Mitteleuropa. Sein Verbreitungsgebiet dürfte früher wesentlich ausgedehnter gewesen sein. Nach Plinius brütete er sogar an den Mündungen von Schelde, Rhein und Elbe (VOOUS 1962). Aus England liegen verschiedene bronzezeitliche bzw. eisenzeitliche subfossile Pelikanknochen vor, unter denen sich auch Knochen von Jungtieren befinden. Sie belegen ein ehemaliges bronze- und eisenzeitliches Brutvorkommen in England (JOYSEY 1963)

Das Radiusfragment aus Derenburg weist Bearbeitungsspuren auf. Proximal aufgebohrt, wurde es als Gerät oder Teil eines Gerätes verwendet (MÜLLER 1977: 252).

Ordnung: Ciconiiformes

Graureiher – *Ardea cinerea* (Linné, 1758)

Obwohl der Graureiher gegenwärtig in Ostdeutschland den Status eines noch mäßig häufig vorkommenden Brutvogels besitzt (NICOLAI 1993: 66), liegt bisher nur ein subfossiler Nachweis aus Sachsen-Anhalt vor. Der Humerus eines Jungvogels aus Quenstedt (Grube 265) deutet auf ein Brutvorkommen im mittleren Neolithikum (2500-2300 v. u. Z.) in der Umgebung von Quenstedt hin. Der Humerus ist im Corpusbereich längsgespalten und angeschliffen, doch der Arbeitsteil des Gerätes fehlt.

Ordnung: Anseriformes

Stockente – *Anas platyrhynchos* (Linné, 1758)

Gegenwärtig die häufigste Entenart, unterlag die Stockente zu allen Zeiten der Bejagung. Sie ist zugleich auch die Stammart unserer Hausenten. Aus diesem Grund will eine Unterscheidung zwischen den Knochen der Wild- und Hausente oft nicht gelingen.

In Sachsen-Anhalt datieren die ältesten postpleistozänen Funde in das frühe Neolithikum. Sie fanden sich in einem Erdwerk aus der Linienbandkeramik bei Eilsleben. Ein weiteres Fundstück gehört in die frühe Eisenzeit (Hallstatt C-D1, 7.–6. Jh. v. u. Z.) und kommt aus einem germanischen Dorf bei Gommern.

Im Mittelalter nehmen die Funde von *Anas platyrhynchos* sprunghaft zu. Die Reste gehören zu Fundkomplexen aus mittelalterlichen Städten (Halberstadt, Magdeburg), Siedlungen (Tilleda/Stedten),

Burgen (Wolmirstedt), einem Königshof und einem bäuerlichen Wirtschaftshof (jeweils Helfta). Obwohl die Knochen nur Individuen der Altersgruppe adult repräsentieren, werden sie als Hinweise für ehemalige Brutvorkommen gewertet.

Krickente – *Anas crecca* (Linné, 1758)

Von dieser kleinen Entenart liegt bisher nur ein mittelalterlicher Nachweis aus Magdeburg vor. Gegenwärtig kommt sie als mäßig häufiger Brutvogel in Ostdeutschland vor Nicolai (NICOLAI 1993: 74) und dürfte in der Vergangenheit noch häufiger vorhanden gewesen sein.

Knäckente – *Anas querquedula* (Linné, 1758)

Ähnlich der Krickente existiert auch für diese kleine Entenart bisher nur ein mittelalterlicher Nachweis aus Magdeburg. Palaearktisch verbreitet ist sie in der Gegenwart ein eher mäßig häufiger Brutvogel in Ostdeutschland (NICOLAI 1993: 77).

Pfeifente – *Anas penelope* (Linné, 1758)

Außerhalb ihres Brutgebietes, so wohl auch in Sachsen-Anhalt, tritt die Pfeifente hauptsächlich als Durchzügler oder Wintergast auf. Nach der Größe zu urteilen, lässt sich ein distales Gelenkendenstück von einem rechten Humerus aus Halberstadt am ehesten der Pfeifente zuordnen.

Löffelente – *Anas clypeata* (Linné, 1758)

Holarktisch verbreitet besiedelt diese Entenart als mäßig häufiger Brutvogel Sachsen-Anhalt. Ihre subfossilen Reste kommen aus zwei Städten, dem mittelalterlichen Magdeburg und dem frühneuzeitlichen Halberstadt.

Graugans – *Anser anser* (Linné, 1758)

Nach wie vor sind weder morphologische noch osteometrische Merkmale für eine sichere Unterscheidung von Einzelfunden zwischen der Grau- und der Hausgans bekannt (BACHER 1967). Lediglich größere Fundmengen auf einem Fundplatz, verbunden mit Knochenresten von juvenilen und subadulten Individuen, werden als Hinweise für das Vorkommen der Hausgans angesehen (MÜLLER 1977). An dem sehr umfangreichen Material aus Haithabu haben Reichstein und Pieper (REICHSTEIN, PIEPER 1986: 92-99) Proportionsunterschiede am Skelett zwischen der Grau- und der Hausgans ermitteln können. Aber auch für diese Fundplätze besteht die Möglichkeit, dass einige Knochen von der Graugans stammen. Auch, zumal unsere Vorfahren die Eier der Wildgans einsammelten und den domestizierten Gänsen zum Ausbrüten unterlegten. Die Funde aus dem Neolithikum von De-

renburg und Quenstedt verkörpern nur Knochenreste der Graugans. Seit der Eisenzeit ist aber verstärkt mit der Existenz der Hausgans zu rechnen. Deshalb bleiben mittelalterliche und frühneuzeitliche Gänseknochen hier unberücksichtigt. Gegenwärtig kommt die Graugans in Ostdeutschland als mäßig häufiger Brutvogel vor.

Die zwei Radiusfragmente aus Quenstedt waren im Corpusbereich angeschliffen und wohl als Geräte verwendet worden. Ein Radiusstück diente als Spitze, während bei dem anderen Stück der Arbeitsteil abgebrochen ist. Der Anschliff lässt aber ebenfalls auf eine Spitze schließen.

Blässgans – *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)

Holarktisch verbreitet erscheint diese Art in Sachsen-Anhalt regelmäßig als Wintergast. Die Knochenreste aus dem frühen Neolithikum von Eilsleben, dem hohen Mittelalter und der Frühen Neuzeit von Halberstadt stammen wohl ebenfalls von Blässgänsen, die im Winterhalbjahr erlegt wurden.

Weißwangengans – *Branta leucopsis* (Bechstein, 1803)

Die Weißwangengans ist ein nordischer Brutvogel, der in Mitteleuropa bevorzugt in Küstennähe aber seltener im Binnenland überwintert und gelegentlich auch in Sachsen-Anhalt angetroffen wird. In diesen Rahmen ordnen sich die wenigen Knochenfunde aus dem hohen Mittelalter von Halberstadt ein. Bei Jagden auf Vertreter der Gattung *Anser* wurde sie wohl eher zufällig miterlegt.

Ordnung: Falconiformes

Steinadler – *Aquila chrysaetos* (Linné, 1758)

Der Steinadler ist holarktisch verbreitet, aber in vielen Gebieten Europas bereits ausgerottet. Er war ehemals „in Deutschland nirgends selten“ (HENNICKE 1895, V.: 205) und kam auch in Sachsen-Anhalt im 19. Jahrhundert noch als Brutvogel vor (BORCHERT 1927: 450; HANSEL, KÖNIG 1974: 66). In dieses Bild fügen sich auch die beiden Fundplätze aus dem Neolithikum (Eilsleben) und der Latènezeit (Helfta) ein.

Rauhfußbussard – *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)

In der borealen und der Tundren-Zone lebend (VOOUS 1962: 55) kommt der Rauhfußbussard als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast in Sachsen-Anhalt vor. Zu dieser Jahreszeit dürfte auch die Jagd auf das Individuum während der römischen Kaiserzeit in der Umgebung von Tilleda/Stedten erfolgt sein.

Die Maße am Femur (Bp = 15,3; Tp = 9,6; Bd = 16,6; Td = 12,0) fallen, verglichen mit den Angaben bei Schmidt-Burger (SCHMIDT-BURGER 1982: 50-51), weitgehend in den oberen Bereich der Variation der

Knochen vom Mäusebussard (*Buteo buteo*). Jedoch liegt das Maß „Größte Tiefe proximal“ (Tp) deutlich darüber und fällt in den Variationsbereich für den Rauhußbussard. Da der Rauhußbussard häufig größer und vor allem schwerer als der Mäusebussard ist und damit wohl auch kräftigere Knochen aufweist, dürfte die Bestimmung dieses Knochens als zum Rauhußbussard gehörend zutreffen. Für Mitteleuropa kommen nur diese beiden Bussard-Arten in Betracht.

Rotmilan – *Milvus milvus* (Linné, 1758)

Diese Greifvogelart kommt in Ostdeutschland als häufiger Brutvogel vor Nicolai (NICOLAI 1993: 88). Bisher existiert aber subfossil von beiden Milanarten für Sachsen-Anhalt nur dieser eine Nachweis aus Kretzschau-Groitzschen.

Seeadler – *Haliaeetus albicilla* (Linné, 1758)

Gegenwärtig ist der Seeadler in Ostdeutschland ein seltener Brutvogel fluss- und seenreicher Landschaften wie auch an der Küste. In Sachsen-Anhalt steht diese Vogelart in der Roten Liste mit der Gefährdungskategorie 1, als vom Aussterben bedroht (DORNBUSCH 1992: 14). Früher war der Seeadler in Europa weit verbreitet (VOOUS 1962: 73). In Deutschland „ist er der gemeinste unter den grösseren Adlerarten“ (HENNICKE 1895-1906, V.: 165). Wohl nicht nur aus diesem Grund gehört der Seeadler mit zu den häufigsten auf archäologischen Fundplätzen nachgewiesenen Wildvogelarten (PIEHLER 1976; PRILLOFF 1994), leider nicht in Sachsen-Anhalt. Als Beizvogel nicht geeignet, dienten aber seine Arm- und Handschwingen der Befiederung der Pfeile (PRILLOFF 1994).

Als Stand- und Strichvogel konnten unsere Verfahren diese Adlerart zu jeder Jahreszeit erlegen. Möglicherweise weist die 1. Phalanx aus der slawischen Burg auf ein Vorkommen des Seeadlers im frühen Mittelalter in der Umgebung von Cösitz hin.

Kornweihe – *Circus cyaneus* (Linné, 1758)

Gegenwärtig ein seltener Brutvogel, genießt die Kornweihe in Sachsen-Anhalt als vom Aussterben bedroht, einen strengen Artenschutz (DORNBUSCH 1992: 14). Ehemals war sie in Deutschland „überall, im Gebirge selten, desto bekannter aber in den Ebenen, besonders wenn diese mit Sümpfen und grossen Getreidefeldern abwechseln“ (HENNICKE 1895-1906, V.: 276). Vermutlich weist der Tibiotarsus auf ein frühmittelalterliches Brutvorkommen der Kornweihe in der Umgebung von Cösitz hin.

Habicht – *Accipiter gentilis* (Linné, 1758)

Das Skelett aus der Völkerwanderungszeit befand sich in Grab 41 eines Gräberfeldes aus dem 5.–6. Jahrhun-

dert, das die Bestattung einer Frau im adulten Alter mit einer reichen Grabausstattung barg. Der archäologische Befund ist ein Hinweis für die ehemalige Verwendung des Habichts als Beizvogel. Den Knochenmaßen nach zu urteilen, handelt es sich um die Reste eines weiblichen Tieres der Altersgruppe adult. Dies ist ein weiteres Indiz für die Vermutung, dass man diese Greifvogelart für die Beizjagd verwendete. Zu diesem Zweck wurden mit Vorliebe die größeren weiblichen Tiere abgerichtet.

Weitere Hinweise für die Verwendung als Beizvogel kommen aus den mittelalterlichen Städten Magdeburg und Stendal. In Magdeburg fanden sich im Fundmaterial aus einem Grafenhof Knochen von mindestens fünf Individuen. Mindestens drei Tiere waren adult und weiblich, ein männliches Tier war subadult, aber schon flugfähig.

In Stendal gehören die zwei adulten weiblichen Habichte zusammen mit Sperber und Wanderfalke zu einer ehemaligen Gruppe von Greifvögeln. Nach dem archäologischen Befund zu urteilen, handelte es sich wahrscheinlich um Handelsgut (DÖHLE, KUNZ 2003).

Obwohl Stand- beziehungsweise Strichvogel, muss nicht zwangsläufig auf die Herkunft aus der näheren Umgebung des jeweiligen Fundortes geschlossen werden. Das Beispiel Stendal zeigt, Beizvögel wurden auch über Handelsbeziehungen oder als wertvolle Geschenke weiter gereicht. Die beiden mittelalterlichen Fundstücke aus Halberstadt und Helfta stammen jeweils aus Abfallgruben. Ihre Herkunft von Beizvögeln ist nicht eindeutig zu belegen.

Sperber – *Accipiter nisus* (Linné, 1758)

Archäologische Nachweise vom Sperber liegen bisher nur aus Magdeburg und Stendal vor. Die Magdeburger Funde kommen von dem bereits erwähnten Grafenhof und repräsentieren einen Terzel. Hingegen deuten die Funde von dem Kaufmannshof (?) in Stendal auf ein weibliches Tier hin.

Wanderfalke – *Falco peregrinus* (Tunnstall, 1771)

Kosmopolitisch verbreitet, war der Wanderfalke in Deutschland häufig und „(im Anhaltischen) zwar nicht zu den sehr gemeinen, doch auch keineswegs zu den seltneren Vögeln“ zu zählen (HENNICKE 1895-1906, V.: 97).

Nach 1950 brach der Bestand in Ostdeutschland völlig zusammen und erlosch 1973. „Zur Zeit des Aussterbens hielt sich das letzte Wanderfalkenbrutpaar der damaligen DDR bis 1973 im Bodetal, und in der Wiederbesiedlungsphase 1980/81 siedelte sich das erste Brutpaar dieser Art ebenda wieder an“ (ORTLIEB 1993: 154-155). Bisher wurde *Falco peregrinus* nur auf wenigen archäologischen Fundplätzen Mitteleuro-

pas nachgewiesen (PIEHLER 1976; REICHSTEIN, PIEPER 1986). Um so bedeutender sind die drei subfossilen Nachweise aus Quenstedt, Halberstadt und Stendal einzuschätzen. Die Krallenphalanx einer Hinterzehe aus Grube 261 von Quenstedt zeigt beste Übereinstimmung mit einer entsprechenden Krallenphalanx eines Wanderfalken. Jedoch ließen sich andere Greifvögel nicht mit Sicherheit ausschließen (MÜLLER 1985a: 208).

Aus Stendal liegt ein unvollständiges Skelett eines weiblichen Tieres vor. Es gehört zu der bereits erwähnten Greifvogelgruppe von einem Kaufmannshof(?) und war wahrscheinlich Handelsware. Das Fundstück aus Halberstadt kommt aus einer mittelalterlichen Abfallgrube und lässt sich nicht eindeutig als Rest eines Beizvogels interpretieren.

Ordnung: Galliformes

Birkhuhn – *Lyrurus tetrax* (Linné, 1758)

Gegenwärtig kommt das Birkhuhn in Ostdeutschland mit nur noch wenigen Brutpaaren vor (NICOLAI 1993: 102), fehlt aber in Sachsen-Anhalt. Früher aber kam es im Harz und in Anhalt vor, war aber „nur in einzelnen Strecken und hier und dort nicht besonders häufig anzutreffen“ (HENNICKE 1895-1906, VI.: 81).

Die Knochenreste aus Eilsleben stammen von je einem adulten männlichen und weiblichen Tier, während die Fragmente aus Kleinkayna zu einem adulten Hahn(?) gehören. Aufgrund des schmackhaften Fleisches wurde das Birkhuhn zu allen Zeiten gejagt, wie die Aufstellung bei Piehler (PIEHLER 1976: 79) zeigt. Da das Birkhuhn ein Standvogel ist, werden die Nachweise aus dem frühen Neolithikum von Eilsleben und der späten Latènezeit (Eisenzeit) von Kleinkayna als ehemalige Brutvorkommen gewertet.

Auerhuhn – *Tetrao urogallus* (Linné, 1758)

Nach Naumann kam das Auerhuhn in Anhalt „nur im oberen Herzogtum Bernburg, wo es den Harz begrenzt, und nicht häufig vor“ (HENNICKE 1895-1906, VI.: 93).

Ähnlich dem Birkhuhn ist auch das Auerhuhn ein Standvogel mit ausgeprägter Ortstreue. Aus diesem Grund werden die Nachweise aus dem frühen Neolithikum von Eilsleben und dem mittleren Neolithikum von Quenstedt als Brutvorkommen angesehen. Der Größe nach zu urteilen, stammen die Fundstücke von männlichen Individuen. Das Radiusbruchstück aus Quenstedt weist Bearbeitungsspuren auf. Erhalten ist der proximale Teil mit einem schräg angeschliffenen distalen Corpusbereich. Das Fundstück besitzt die Form einer Spitze und wurde als solche wohl auch genutzt (MÜLLER 1985a: 208).

Rebhuhn – *Perdix perdix* (Linné, 1758)

Die Rodung des postpleistozänen Urwaldes durch unsere Vorfahren und die Schaffung einer vielfältig gegliederten und gestalteten Kulturlandschaft führte zu einem deutlichen Anstieg der Rebhuhnbestände. Über das Vorkommen in Anhalt berichtet Naumann „Die Mengen der Rebhühner, die hier alle Jahre erlegt werden, ist zu gross, als dass sie im Lande konsumiert werden könnten, man versorgt daher auch die näheren volkreichen Städte damit und treibt einen lebhaften Handel mit Rebhühner nach Berlin, Leipzig, Halle und anderwärts hin“ (HENNICKE 1895-1906, VI.: 148). Anthropogen verursachte Ausräumung und Umgestaltung der Kulturlandschaft haben im 20. Jahrhundert zu einem deutlichen Bestandsrückgang geführt (NICOLAI 1993: 104). Gegenwärtig wird das Rebhuhn in Sachsen-Anhalt als in großen Teilen des einheimischen Verbreitungsgebietes gefährdet eingestuft (DORNBUSCH 1992: 15).

Aufgrund verschiedener Umstände spiegelt sich die ehemalige Häufigkeit dieser Feldhuhnart im archäologischen Fundmaterial nicht wieder. Bisher existieren aus Sachsen-Anhalt drei Nachweise, davon zwei aus Helfta (frühes und hohes bis spätes Mittelalter), sowie aus Magdeburg. Die relativ kleinen Knochen entgehen in der Regel dem Auge des Ausgräbers, was aber bei geschlammtem Material nicht vorkommen würde.

Wachtel – *Coturnix coturnix* (Linné, 1758)

„In Anhalt ist die Wachtel zwar jedem Kind bekannt, jedoch nirgends sehr häufig“, kann aber „in manchen Jahren recht zahlreich“ vorkommen (HENNICKE 1895-1906, VI.: 115). Gegenwärtig ist das kleinste unserer heimischen Feldhühner in Ostdeutschland ein häufiger Brutvogel (NICOLAI 1993: 105).

Dass erst ein archäologischer Nachweis für Sachsen-Anhalt aus dem mittelalterlichen Magdeburg vorliegt, ist wohl eher der Winzigkeit der Wachtelknochen geschuldet. Die diesbezüglichen Hinweise zum Rebhuhn treffen erst recht für die Wachtel zu.

Ordnung: Gruiformes

Kranich – *Grus grus* (Linné, 1758)

Als mäßig häufiger Brutvogel in Ostdeutschland, kommt der Kranich in Sachsen-Anhalt nur selten vor (NICOLAI 1993: 113). Mit neun Fundplätzen ist der Kranich zurzeit die archäologisch am häufigsten nachgewiesene Wildvogelart Sachsen-Anhalts. Die Nachweise reichen vom späten Mesolithikum/frühen Neolithikum bis in das hohe Mittelalter. Obwohl der Kranich ein Zugvogel ist, werden die archäologischen Belege überwiegend als ehemalige Brutvorkommen gewertet. In dem spätmesolithisch/frühneolithischem Rötelgrab aus Bad Dürrenberg fand sich ein Behälter für Mikrolithen, der aus dem Corpus von einem

Humerus gefertigt wurde (TEICHERT, TEICHERT 1977: 524). Zwei Corpusstücke (Tibiotarsus, Tarsometatarsus) aus dem mittleren Neolithikum (Bernburger Kultur) von Quenstedt sind längsgespalten, angeschliffen und zugespitzt. Sie dienten als Knochenspitzen (MÜLLER 1985a: 208). Das Fundstück aus Derenburg weist ebenfalls Bearbeitungsspuren auf.

Der Carpometacarpus und das Os carpi ulnare aus Halberstadt weisen Hieb- und Schnittmarken auf. Sie werden mit der Gewinnung der Hand- und Armschwingen, Remiges primarii und Remiges secundarii (BUSCHING 1997: 63-70) in Verbindung gebracht. Die Federn, auch die Spulen, sind brauchbar, „stehen aber vielen anderen weit nach“ (HENNICKE 1895-1906, VII.: 112).

Großtrappe – *Otis tarda* (Linné, 1758)

Palaearktisch verbreitet, kommt die Großtrappe gegenwärtig nur noch als sehr seltener Brutvogel in Ostdeutschland vor. „Unter den bestehenden ökologischen Bedingungen scheint das völlige Verschwinden der Großtrappe aus Deutschland bevorzustehen“ (NICOLAI 1993: 114). So ertönen die Worte von Nauemann wahrlich aus einer anderen Zeit, wenn er sagt, in „Sachsen, ebenso im Herzogtum Anhalt ist er häufig“ (HENNICKE 1895-1906, VII.: 60). Sie bewohnt weites, trockenes mit Gras und Unkraut bewachsenes Gelände sowie Steppen mit kurzem Gras. „In Europa ursprünglich vor allem in warmen, trockenen Lößgebieten, aber heute auch im Kulturland, ganz besonders gern in großen Rapsschlägen“ (VOOUS 1962: 88).

Archäologische Funde der Großtrappe gehören zu den seltenen Nachweisen (KLAFFS 1965; PIEHLER 1976). Um so interessanter ist das Fundstück von einem männlichen Tier aus dem mittleren Neolithikum (Bernburger Kultur) von Derenburg.

Ordnung: Charadriiformes

Waldschnepfe – *Scolopax rusticola* (Linné, 1758)

Palaearktisch verbreitet kommt die Waldschnepfe gegenwärtig in Sachsen-Anhalt als häufiger Brutvogel vor (NICOLAI 1993: 125). Bei günstiger Witterung überwintert sie auch im Brutgebiet. Demnach bestand für unsere Vorfahren die Möglichkeit, zu jeder Jahreszeit die Jagd auf diese Limikolenart auszuüben. Demzufolge könnte das Fundstück ohne weiteres auf ein Brutvorkommen im frühen Mittelalter in der Umgebung von Dessau-Mosigkau hinweisen.

Goldregenpfeifer – *Pluvialis apricaria* (Linné, 1758)

Diese Regenpfeiferart brütete bis Mitte des 19. Jahrhunderts in Mecklenburg und bis Anfang des 20. Jahrhunderts auch in Brandenburg (MAKATSCH 1981: 64). Ist aber gegenwärtig in Ostdeutschland kein Brutvo-

gel mehr und wird deshalb bei Nicolai (NICOLAI 1993) nicht erwähnt.

Archäologisch ergrabene Knochenreste kommen gleich von zwei Fundplätzen aus Magdeburg und datieren in das 9. bis 11. und 11.–12. Jahrhundert. Bis auf zwei Schädelreste und einen Humerus gehören die übrigen Knochen zu jenen Flügelteilen, an denen die Hand- und Armschwingen befestigt sind. Möglicherweise lassen sich diese Knochenreste aus Magdeburg als Hinweise auf das federverarbeitende Handwerk interpretieren.

Ordnung: Columbiformes

Hohltaube – *Columba oenas* (Linné, 1758)

Gegenwärtig in Ostdeutschland ein häufiger Brutvogel (NICOLAI 1993: 142), war sie bereits in früheren Zeiten in Anhalt „allenthalben bekannt“ (HENNICKE 1895-1906, VI.: 28). Archäologisch gelang für Sachsen-Anhalt bisher ein Nachweis aus dem mittelalterlichen Halberstadt.

Ringeltaube – *Columba palumbus* (Linné, 1758)

Die Ringeltaube bewohnt die verschiedensten Biotope und ist in Deutschland gemein verbreitet, so auch in Ostdeutschland (NICOLAI 1993: 143). Das geringe Vorkommen dieser Taubenart auf Fundplätzen mit umfangreichen Wildvogelresten (Haithabu, Eketorp) sehen Reichstein und Pieper (REICHSTEIN, PIEPER 1986: 80) „als ein Zeichen früherer Seltenheit“ an.

Unter Umständen erklärt diese Beobachtung auch, weshalb aus Sachsen-Anhalt erst zwei archäologische Nachweise bekannt wurden. Obwohl Teilzieher werden die beiden Nachweise als Brutvorkommen in der Umgebung von Eilsleben und Quenstedt aus dem frühen (Linienbandkeramik) und dem mittleren Neolithikum (Bernburger Kultur) gewertet.

Ordnung: Strigiformes

Waldkauz – *Strix aluco* (Linné, 1758)

Lückenhaft palaearktisch und orientalisches verbreitet bewohnt er lichte Laub- und Mischwälder sowie Parklandschaften mit alten, hohlen Bäumen. Er kommt auch an Flussläufen und in Parks der Dörfer und Städte vor. In Sachsen-Anhalt gehört diese Eulenart zu den sehr häufig verbreiteten Brutvögeln (NICOLAI 1993: 151). Als Standvogel brütete *Strix aluco* wohl auch im frühen Neolithikum (Linienbandkeramik) in der Umgebung von Eilsleben.

Sumpfohreule – *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)

Die Sumpfohreule kommt in Deutschland sporadisch vor und lebt in offenem, feuchtem oder trockenem Gelände (Sümpfe, Torfmoore, Grasland, Buschsteppen, Waldlichtungen). In Sachsen-Anhalt ein (sehr)

seltener Brutvogel (NICOLAI 1993: 153), wird sie deshalb als stark gefährdet eingestuft (DORNBUSCH 1992: 13). Piehler (PIEHLER 1976: 96) führt keine Nachweise für Deutschland an. *Asio flammeus* ist Zugvogel, kann aber bei günstiger Witterung und genügendem Nahrungsangebot auch überwintern. Bisher gelang für Sachsen-Anhalt ein archäologischer Nachweis aus der mittelalterlichen Burganlage bei Cösitz.

Ordnung: Passeriformes

Elster – *Pica pica* (Linné, 1758)

Nach Naumanns Hinweisen kam die Elster schon in früheren Zeiten häufig vor, hauptsächlich in der Nähe der Städte und Dörfer (HENNICKE 1895-1906, IV.: 77). Ist es mehr als nur ein Zufall, dass der bisher einzige archäologisch ergrabene Elsterknochen aus Sachsen-Anhalt aus dem mittelalterlichen wüsten Dorf Wellendorf bei Vitzke kommt?

Dohle – *Corvus monedula* (Linné, 1758)

Palaearktisch verbreitet, tritt sie zunehmend in ausgedehntem Kulturland, in Dörfern und Städten auf (VOOUS 1962: 266) und gilt in Ostdeutschland als häufiger Brutvogel (NICOLAI 1993: 242). Obwohl Teilzieher, werden die latènezeitlichen und mittelalterlichen Nachweise aus Helfta und Stendal als Hinweis für ehemalige Brutvorkommen gewertet.

Saatkrähe – *Corvus frugilegus* (Linné, 1758)

Palaearktisch verbreitet nistet die Saatkrähe in Kolonien in alleinstehenden Baumgruppen umgeben von Wiesen und Ackerland, aber auch in Parks und auf Friedhöfen am Dorfrand oder in Städten. Teilzieher, die in zum Teil großen Schwärmen vergesellschaftet mit Dohlen in Sachsen-Anhalt überwintern. Je ein Femur kommen aus dem mittelalterlichen Halberstadt und der mittelalterlichen Burg Wolmirstedt.

Aaskrähe – *Corvus corone* (LINNÉ, 1758)

Nicht nur gegenwärtig eine der häufigsten Brutvogelarten, kommt sie bei uns in zwei verschiedenen Unterarten vor. Diese lassen sich aber weder osteologisch noch osteometrisch unterscheiden. Bisher existiert aus Sachsen-Anhalt erst ein mittelalterlicher Nachweis aus Stendal.

Kolkrabe – *Corvus corax* (Linné, 1758)

Holarktisch verbreitet und in ganz verschiedenen Biotopen anzutreffen, war der Kolkrabe in Ostdeutschland beinahe vollständig ausgerottet worden. Gegenwärtig zählt er aber wieder zu den häufigen Brutvögeln (NICOLAI 1993: 246). Als typischer Standvogel weisen die mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Knochenfunde von Helfta, Stendal und Halberstadt auf ehema-

lige Brutvorkommen hin. Krähenvögel wurden in der Vergangenheit häufig des Fleisches wegen erlegt und gepökelt in die Städte gehandelt. Besonders Jungtiere von Dohle und Saatkrähe kamen ebenfalls als Handelsware in die größeren Städte, um als Leckerbissen verzehrt zu werden. Das Fleisch der jungen Dohlen soll dem junger Tauben gleichkommen, „so soll dies zuweilen von betrügerischen Gastwirten benutzt werden“ (HENNICKE 1895-1906, IV.: 84). Noch bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts wurden bei Havelberg nestjunge Saatkrähen als sogenannte „Baumtauben“ verspeist (PLATH 1986). „Verehrter Leser, ich will Dir gebratene Wildtauben und junge Nebelkrähen auf einer Schüssel servieren – ich wette, Du kannst sie nicht unterscheiden“ schreibt Professor Thienemann (THIENEMANN 1938: 119) in seinem Buch über Rossitten.

Ausgewachsene Krähen verkörperten im Winter bis weit nach 1900 für die ärmeren Bevölkerungsschichten oft die einzige erreichbare Fleischquelle. Ein einprägsames Beispiel führt wiederum Thienemann (THIENEMANN 1938: 114-119) von der Kurischen Nehrung an. Die frisch gefangenen Krähen werden vom Fänger durch Kopfbiss getötet (THIENEMANN 1938: Taf. 34).

Star – *Sturnus vulgaris* (Linné, 1758)

Gegenwärtig wohl eine der häufigsten Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt, bestehen kaum Chancen archäologischer Nachweise. Es sei denn, das Erdreich wird gesiebt. Lediglich aus dem mittelalterlichen Magdeburg liegen einige Knochenreste von mindestens drei Individuen vor. Sie kommen von dem bereits mehrfach erwähnten Grafenhof. Das Fleisch der Stare, besonders der Jungen, wurde von den armen Leuten gegessen (HENNICKE 1895-1906, IV.: 13). Am Beispiel von Magdeburg besteht noch die Möglichkeit, dass zwischen Staren und Drosseln nicht unterschieden wurde.

Bibliografia / Literaturverzeichnis / References

- BACHER A. 1967 – *Vergleichend morphologische Untersuchungen an Einzelknochen des postkranialen Skeletts in Mitteleuropa vorkommender Schwäne und Gänse*, Dissertation Universität München.
- BAUMEL J.J. et alii 1979 – *Nomina Anatomica Avium, An Annotated Anatomical Dictionary of Birds*, London-New York-Toronto-Sydney-San Francisco.
- BOCK H. 2002 – Wo einst ein Schmied hämmerte. Ein Schmiedebereich einer frühmittelalterlichen Siedlung bei Vitzke. Hünengräber – Siedlungen – Gräberfelder, *Archäologie in der Altmark* 1, *Von der Altsteinzeit bis zum Frühmittelalter*, Oscersleben: 247-249.
- BORCHERT W. 1927 – *Die Vogelwelt des Harzes, seines nordöstlichen Vorlandes und der Altmark*, Magdeburg.
- BUSCHING W.-D. 1997 – *Handbuch der Gefiederkunde europäischer Vögel* 1, *Allgemeiner und methodischer Teil, mit Hauptschlüssel zu den Familien*, Wiesbaden.
- DÖHLE H.-J. 1984 – Tierknochen aus einer früheisenzeitlichen Siedlung bei Gommern, Kr. Burg (Grabung 1982), *Ausgrabungen und Funde* 29/4: 196-201.
- DÖHLE H.-J. 1994 – Die linienbandkeramischen Tierknochen von Eilsleben, Bördekreis. Ein Beitrag zur neolithischen Haustierhaltung und Jagd in Mitteleuropa, *Veröffentlichungen des Landesamtes für archäologische Denkmalpflege Sachsen-Anhalt* 47, Halle/Saale.
- DÖHLE H.-J., KUNZ B. 2003 – Greifvogelfunde aus dem mittelalterlichen Stendal und das Problem ihrer Interpretation, BENECKE N. (Hrsg.), *Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie* IV: 121-126.
- DORNBUSCH M. 1992 – Rote Liste der Vögel des Landes Sachsen-Anhalt, *Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 1: 13-15.
- GRINGMUTH-DALLMER E. 1988 – Die Wüstung Stedten bei Tilleda, Kr. Sangerhausen, Ein Beitrag zur Siedlungsgeschichte der goldenen Aue, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 71: 153-209.
- HAENSEL J., KÖNIG H. 1974 – Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes, *Naturkundlichen Jahresberichte des Museums Heineanum* IX, Halberstadt.
- HENNICKE C. R. 1895-1906 – Naumann, *Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas* 1-12, Gera.
- JOYSEY K. A., 1963 – A scrap of Bone, BROTHWELL D., HIGGS E. S. (eds.), *Science in Archaeology*: 197-203.
- KLAFS G. 1965 – Geschichtliches zur Verbreitung und Ökologie der Großtrappe (*Otis tarda* L.), *Hercynia* (n.f.) 2: 191-202.
- MAKATSCH W. 1981 – *Verzeichnis der Vögel der Deutschen Demokratischen Republik*, Leipzig.
- MÖLLER A. 1912 – Der Derflinger Hügel bei Kalbsrieth (Großherzogtum Sachsen), *Eine thüringische Nekropole aus dem Unstruttale von der Steinzeit bis zur Einführung des Christentums benutzt*, Jena.
- MÜLLER H.-H. 1964 – Die Haustierte der mitteldeutschen Bandkeramiker, *Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte* 17, *Naturwissenschaftliche Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte* 1, Berlin.
- MÜLLER H.-H. 1967 – Die Tierreste aus der frühslawischen Siedlung von Dessau-Mosigkau, KRÜGER B., *Dessau-Mosigkau*, Berlin: 139-152.
- MÜLLER H.-H. 1969 – Die Tierreste aus der Wallburg „Der Kessel“ bei Kretschau-Groitzschen, Kr. Zeitz, OTTO K.-H., HERRMANN J. (Hrsg.), *Siedlung, Burg und Stadt, Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte* 25: 361-370.
- MÜLLER H.-H. 1977 – Subfossile Pelikanfunde aus dem Gebiet der DDR, *Hercynia* (n.f.) 14/3: 352-354.
- MÜLLER H.-H. 1980 – Zur Kenntnis der Haustierte der Völkerwanderungszeit im Mittelbe-Saale-Gebiet, *Zeitschrift für Archäologie* 14: 99-119; 145-172.
- MÜLLER H.-H. 1982 – Knochengeräte aus dem mittleren Neolithikum – zoologisch betrachtet, *Zeitschrift für Archäologie* 16: 149-156.
- MÜLLER H.-H. 1985a – Tierreste aus Siedlungsgruben der Bernburger Kultur von der Schalkenburg bei Quenstedt, Kr. Hettstedt, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 68: 179-220.
- MÜLLER H.-H. 1985b – Die Tierknochenfunde aus der slawischen Burganlage von Cösitz, Kr. Köthen, *Zeitschrift für Archäologie* 19: 83-114.
- MÜLLER H.-H. 1996 – Die Tierreste aus dem ehemaligen Königshof von Helfta, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 78: 159-264.
- NICKEL E. 1964 – Der „Alte Markt“ in Magdeburg, *Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte* 18, Berlin.
- NICOLAI B. 1993 – *Atlas der Brutvögel Ostend Deutschlands*, Jena/Stuttgart.
- ORTLIEB R. 1993 – Der Wanderfalke in Sachsen-Anhalt, *Apus* 8: 154-166.
- PIEHLER H.-M. 1976 – *Knochenfunde von Wildvögeln aus archäologischen Grabungen in Mitteleuropa*, Dissertation Universität München.
- PLATH L. 1986 – Avifauna des nördlichen Elb-Havel-Winkels. *Heimatbeft des Kreises Havelberg* 6: 83-93.
- PRILLOFF R.-J. 1990 – Mittelalterliche Tierreste aus Halberstadt als Zeugen der Vergangenheit, *Veröffentlichungen des Städtischen Museums Halberstadt* 23, *Nordharzer Jahrbuch* 15: 15-26.
- PRILLOFF R.-J. 1994 – Archäologische Hinweise auf die Gewinnung von Seeadlerfedern im Mittelalter, KOKABI M., WAHL J. (Hrsg.), *Beiträge zur Archäozoologie und prähistorischen Anthropologie* 8, *Arbeitstreffen der Osteologen Konstanz 1993 im Andenken an Joachim Boessneck*, Stuttgart: 429-435.
- PRILLOFF R.-J. 1997 – Knochenfunde von Wildvögeln aus archäologischen Grabungen in Sachsen-Anhalt, *Ornithologische Jahresberichte des Museum Heineanum* 15: 29-48.
- PRILLOFF R.-J. 1999 – Tierische Rohstoffe für den städtischen Markt in Halberstadt, *Ergebnisse einer archäozoologischen Studie an Tierknochen der Frühen Neuzeit aus dem Keller des Hauses Holzmarkt 2, Veröffentlichungen des Städtischen Museums Halberstadt* 27, *Nordharzer Jahrbuch* 20/21: 203-289.
- PRILLOFF R.-J. 2004 – Schweinebraten, Kalbskopf und frische Austern, Tierreste aus einer Kellergube der 1. Hälfte des 17. Jahrhunderts in Halberstadt, MASEBERG G., SCHULZE A. (Hrsg.), *Halberstadt, Das erste Bistum Mitteldeutschlands*, Halberstadt: 119-133.
- PRILLOFF R.-J. 2005 – Hoch- und spätmittelalterliche Tierknochen aus Befunden der Domburg zu Halberstadt, SIEBRECHT A. (Hrsg.), *Geschichte und Kultur des Bistums Halberstadt 804 bis 1648*, Halberstadt.
- PRILLOFF R.-J. (im Druck) – Herrschaftliches Speisen und Jagen. Tierknochen berichten vom Leben im mittelalterlichen Magdeburg, *Schriftenreihe des Stadtplanungsamtes Magdeburg*.
- REICHSTEIN H., PIEPER H. 1986 – Untersuchungen an Skelettresten von Vögeln aus Haithabu (Ausgrabung 1966-1969), *Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu* 22, Neumünster.
- SCHLETTE F. 1964 – Neue Untersuchungen der befestigten Siedlung auf dem Steinkuhlenberg bei Derenburg, *Veröffentlichungen des Städtischen Museums Halberstadt* 7, *Nordharzer Jahrbuch*: 7-15.

- SCHMIDT-BURGER P. 1982 – *Vergleichend morphologische Untersuchungen an Einzelknochen in Zentraleuropa vorkommender mittelgroßer Accipitridae II. Becken und Hinterextremität*, Dissertation Universität München.
- TEICHERT M. 1970 – Vergleichende osteologische Untersuchungen der Tierreste von einem Fundplatz der Jastorfkultur bei Tangermünde, Kreis Stendal, *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 11/2: 499-514.
- TEICHERT M. 1983 – Tierreste aus spätlatènezeitlichen Siedlungsgruben bei Kleinkayna (Gemeinde Großkayna), Kr. Merseburg, *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 66: 69-74.
- TEICHERT M., TEICHERT L. 1977 – Tierknochenfunde aus dem spätmesolithisch/frühneolithischen Rötelgrab bei Bad Dürrenberg, Kr. Merseburg, HERRMANN J. (Hrsg.), *Archäologie als Geschichtswissenschaft*, Berlin: 521-525.
- THIENEMANN J. 1938 – *Rossitten. Drei Jahrzehnte auf der Kurischen Nehrung*, Neudamm.
- VOOUS K.H. 1962 – *Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung*, Hamburg-Berlin.
- WOLTERS H.E. 1983 – *Die Vögel Europas im System der Vögel*, Baden-Baden.

Indirizzo / Adresse / Address

HANNS-HERRMANN MÜLLER

Blauer Kamp 45 -2/6 – 31141 Hildesheim (Deutschland)

RALF JÜRGEN PRILLOFF

Kiefernweg 3 – 39326 Farsleben (Deutschland)

prilloff@arcor.de