

Bergvögel in antiker Literatur

Clemens Lunczer

1. Einleitung

Gewaltige globale Verschiebungen und Veränderungen prägen unsere Zeit: Migration, rasante technologische Entwicklungen und nicht zuletzt der Klimawandel werfen große und schwerwiegende Fragen auf. Nicht nur der Mensch, auch die Ökosysteme mit der jeweiligen Flora und Fauna geraten zunehmend unter Anpassungsdruck; der anthropogene Flächenfraß, Zersiedlung der Landschaft, intensiviert Landwirtschaft, Umweltgifte und Müll sind nur einige der Themen, die dieser Problematik zugrunde liegen. Um zu verstehen, wie etwa die Avifauna eines bestimmten Gebietes auf die aktuellen Herausforderungen reagiert, genügt es jedoch nicht, Entwicklungen in rezenten Populationen in den Fokus zu nehmen, sondern es bedarf v. a. auch längerfristigen Datenreihen, um Dynamik, Umfang und Dramatik der Veränderungen zu erkennen. Ragnar Kinzelbach hat die Bedeutung der historischen Faunistik folgendermaßen erklärt:

„Zunehmend ist jedoch auch ein Blick in die weitere Vergangenheit erwünscht zur Rekonstruktion der längerfristigen Entwicklung der Vogelfauna und für ihre Zuordnung zu den beiden wirksamsten, sich überlagernden Einflussgrößen: Klima und Landnutzung.“ (Kinzelbach 2008)

Da wissenschaftliche Ornithologie und damit einhergehende Datensammlungen erst seit dem 19. Jahrhundert greifbar sind, ist man für die Rekonstruktion von Avifaunen für die prähistorische Zeit, für Antike, Mittel-

alter und frühe Neuzeit auf Quellen angewiesen, die nicht primär faunistisch ausgerichtet sind. Aus Texten, Gemälden oder durch Knochenfunde können beispielsweise einzelne Datensätze gewonnen werden. Sie stellen „Proxydaten“ dar, die definiert sind „als der Schnittpunkt einer eindeutig identifizierten biologischen Art mit einem Ort und einer Zeit“ (Springer & Kinzelbach 2009).

Vor diesem Hintergrund setzt sich die vorliegende Untersuchung zum Ziel, einen Überblick über die Bergvögel der Antike zu schaffen und somit zur Rekonstruktion der Avifauna einer historischen Epoche in einem bestimmten Raum beizutragen.

Art und Gattung – Form und Gruppe

Die derzeit tobenden Debatten um die Frage „Was ist eine (Vogel-)Art?“ brauchen uns hier nicht näher zu interessieren. Doch ist der Hinweis vonnöten, dass die Verwendung der Begriffe „Art“ und „Gattung“ im Zusammenhang mit den antiken Quellen nicht angebracht erscheint, würden sie doch eine Korrelation suggerieren zwischen heutiger Systematik und antiken Vorstellungen von Natur. Das aristotelische Tiersystem (auch hier: nicht moderne Systematik!) ist nicht an der Erklärung evolutionärer Verwandtschaftsverhältnisse und somit an der Definition von Spezies interessiert; ebenso wenig darf man die Zusammenfassung verschiedener Vogelformen zu Gruppen (um sie etwa mit anderen

„Formengruppen“ zu vergleichen) im Sinne des modernen Gattungsbegriffes verstehen. Mithin bieten sich für die Beschäftigung mit antiken Quellen die hier schon verwendeten Bezeichnungen *Form* und (*Formen-*)*Gruppe* anstelle von „Art“ und „Gattung“ an (vgl. auch Lunczer 2009b).

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurden (alt-)griechische Wörter transkribiert; dabei stehen ē und ō für die griechischen Buchstaben Eta und Omega.

asien (vgl. Tab. 1). Gebirgszüge des westlichen Mittelmeerraumes (z. B. die Pyrenäen oder das Atlasgebirge) oder die Mittelgebirge West- und Mitteleuropas (z. B. Vogesen) finden in diesem Zusammenhang keine direkte Erwähnung.

Ein zeitlicher Rahmen ergibt sich durch die Verfügbarkeit schriftlicher Quellen. Die relevanten Texte stammen v. a. aus dem 4. Jh. v. Chr. (hier besonders von Aristoteles), dem 1. (Plinius) und dem 2./3. Jh. n. Chr. (Ae-

Gebirge	höchster Gipfel	Lage
Apennin	Corno Grande (2912 m)	Italien
Balkan	Botew (2376 m)	Hauptkamm in Bulgarien
Rhodopen	Goljana Perelik (2191 m)	Bulgarien / Griechenland
Pindos	Smolikas (2632 m)	Griechenland / Albanien
Taygetos / Peloponnes	Hagios Ilias (Profitis Ilias) (2407 m)	Griechenland
Pontisches Gebirge	Kaçkar Dağı (3932 m)	Türkei
Taurus	Uludoruk Tepesi (4135 m)	Türkei

Tab. 1: Gebirge im Kernbereich des griechisch-römischen Kulturraumes (Auswahl).

2. Raum, Zeit und Wahrnehmung: Grenzen des Themas

Der Begriff „antike Literatur“ umfasst die schriftlichen Quellen des griechisch-römischen Kulturraumes. Der damit gesteckte räumliche Rahmen umfasst also den Mittelmeerraum und in Ausläufern West- und Mitteleuropa sowie den mittleren Osten, jedoch mit folgender Einschränkung: Angaben zu Vögeln in den Gebirgen finden sich lediglich in Bezug auf die Alpen, die italienische Halbinsel, den Balkanraum mit dem griechischen Festland und der Ägäis sowie Klein-

lian, Athenaios), mithin also nur aus einzelnen Abschnitten der antiken Literaturgeschichte, die mit den homerischen Epen im 8. Jh. v. Chr. beginnt und sich bis in die Spätantike (am Übergang ins Mittelalter, 6./7. Jh. n. Chr.) erstreckt.

Nicht nur (geographischer) Raum und Zeit (im Sinne der zu untersuchenden Epoche) setzen dem vorliegenden Thema Grenzen; auch im Hinblick auf die zeitliche Distanz ergeben sich Grenzen; diese werden gebildet von unserer heutigen Wahrnehmung, die sich nicht mit der Wahrnehmung und

Erfahrung der „alten Griechen und Römer“ gleichsetzen lässt. Wie bei jeder historischen Forschung, so ist es auch hier unumgänglich, den Filter der eigenen Wahrnehmung auszublenden und zu versuchen, sich in die Mentalität, Wahrnehmung und Möglichkeiten der Menschen der damaligen Zeit hineinzuversetzen (vgl. Lunczer 2017). So wird man feststellen, dass man in der Antike keine ornithologischen *field trips* unternahm, dass keine optischen Hilfsmittel zur Verfügung standen, dass weder Feldführer geschaffen noch avifaunistische Untersuchungen angestellt wurden; eine Systematik der Vögel in den antiken Texten ist nicht in dem modernen Sinne des Begriffes zu finden (und war auch nie so beabsichtigt). Nicht zuletzt zeigten sich die Hochgebirge als Sitz der Götter, als hässliche Wildnis, die mittleren Lagen allenfalls noch als Jagd- und Weidegebiete; zum Vergnügen jedenfalls hielt man sich – anders als heute – dort nicht auf. (Diese knappen Hinweise spiegeln sicherlich nicht das gesamte Spektrum des Verhältnisses Mensch–Gebirge wider, doch vermitteln sie einen Eindruck von der Distanz, die uns heute von jener Zeit trennt – eben auch im Sinne der Wahrnehmung; vgl. Sonnabend 1999).

3. Was sind eigentlich „Bergvögel“?

Macht man sich auf die Suche nach einer Definition des Begriffes „Bergvögel“ oder „Vögel der Gebirge“, so wird einem schnell bewusst, dass eine solche abhängig ist von der Zielsetzung des jeweiligen Autors. Eine Arbeit über die in alpinen Zonen brütenden Vögel umfasst eine andere Artenliste als eine Untersuchung der Felsbrüter des mediterranen Raumes.

Selbst der Pionier der Alpenornithologie, Ulrich Corti, vermag keine genaue Definition des Begriffes zu geben: In seinem Werk *Bergvögel* von 1935 umreißt er den Begriff „Bergvögel“ (zumindest für die Schweiz) als „Vogelwelt“ der Gebirge, schließt aber „Mittellandvögel“ mit ein, „die innerhalb des Alpengebietes, vor allem in den Alpentälern sich fortpflanzen“, sowie – nicht ohne Zweifel – Arten, bei denen „das Schwergewicht des Brutvorkommens [...] im Alpengebiet liegt.“ (Corti 1935)

Weitere Definitionen in Werken mit dem Titel „Vögel der Alpen“ umfassen „alle typischen Alpenvögel, also Vogelarten, die hauptsächlich in Gebirgsregionen brüten, einschließlich jener Arten, die in anderen Gegenden Europas normalerweise auch in tieferen Lagen brüten“ (Caula *et al.* 2010), bzw. diejenigen Arten, welche „die charakteristischen Vogelgemeinschaften der Alpen“ bilden (Brendel 1998, ohne dieses Kriterium näher zu erläutern).

Eine allgemein akzeptierte Definition scheint es für den Begriff „Bergvögel“ wohl nicht zu geben.

In weiteren Überlegungen kann man danach fragen, ob „Berg-“ oder „Gebirgsvögel“ solche Arten sind, die an Felsen brüten. Dann gehörte für den ostmediterranen Raum jedoch auch der in den antiken Quellen als *charadriós* bezeichnete Vogel dazu; hinter diesem Namen verbirgt sich ein Sturmtaucher (entweder der Sepia-Sturmtaucher *Calonectris diomedea* oder der Mittelmeer-Sturmtaucher *Puffinus yelkouan*).

Von diesem *charadriós* berichten die antiken Quellen, dass er in Felsspalten brütet (Arist. *HA* 8(9),614b35-615a3; vgl. Lunczer 2011). Oder umgekehrt gefragt, sind die an der kro-

atischen Adriaküste brütenden Gänsegeier *Gyps fulvus* dann keine Bergvögel, weil ihre Brutplätze nicht im alpinen Bereich liegen? Wird man einer Definition nahe kommen, wenn man die Meereshöhe zugrunde legt? Wohl eher nicht, denn 1000 m NN bedeuten in den Nordalpen völlig andere Landschaften, Habitate und Klimaregionen als etwa in den Südalpen oder im Taurusgebirge (vgl. auch die Überlegungen und Vergleiche in Schöndorf & Bohr 2017).

Der Begriff „Bergvögel“ wird also immer relativ sein, sowohl zeitlich als auch räumlich. Und so stehen sich moderne und antike Wahrnehmung ebenso gegenüber wie eine mitteleuropäische, eine mediterran-südeuropäische und eine südosteuropäisch-kleinasiatische Sichtweise. Die mitteleuropäische Sichtweise ist durch das moderne Verständnis von Alpenornithologie charakterisiert; für die mediterran-südeuropäische steht in den antiken Quellen Plinius als Hauptvertreter, für die südosteuropäisch-kleinasiatische Sichtweise besonders Aristoteles.

Bezogen auf die Antike wird man sich in die Wahrnehmung der Menschen jener Zeit hineinversetzen müssen um zu erkennen, welche Vögel für sie „Bergvögel“ waren, und welche nicht. So nennt Aristoteles als Beispiel für im Gebirge lebende Vögel den *épops* – den Wiedehopf (*Upupa epops*). Man würde diese Art aus heutiger, mitteleuropäischer, gebirgsornithologischer Sicht nicht unbedingt als typischen Gebirgsbewohner anführen.

Vorliegende Untersuchung konzentriert sich auf diejenigen Vogelformen, denen die antiken Quellen explizit den Lebensraum Gebirge zuweisen oder die das Attribut „Gebir-

ge“ oder „Berg“ in ihrem Namen aufweisen. Darüber hinaus sollen auch solche Arten betrachtet werden, die zwar in den Schriften, die uns aus der Antike überliefert sind, nicht als Tiere des Gebirges erwähnt sind, die aber aus unserer heutigen alpenornithologischen Sichtweise mit Gebirgen assoziiert werden.

4. Die Quellen

Grundsätzlich lassen sich die Quellen zur Erforschung antiker Avifauna in drei Typen unterteilen:

- (a) zooarchäologische Quellen (Knochen)
- (b) bildliche und figürliche Darstellungen (Vasenmalereien, Skulpturen, Mosaik etc.)
- (c) schriftliche Quellen (Schriften, Papyri, Inschriften etc.)

Zooarchäologische Befunde, z. B. die großteils bis auf Artniveau bestimmbaren Knochenreste, die bei Ausgrabungen gefunden werden, sind in vorliegendem Zusammenhang nur marginal von Bedeutung; schließlich lassen die Vogelknochen keine Rückschlüsse auf deren tatsächliche Herkunft zu, etwa ob der Vogel tatsächlich ein ursprüngliches Faunenelement des Fundortes war oder ob er als gefangenes Tier erst dorthin verfrachtet wurde.

Auch die bildlichen Darstellungen besitzen für das Thema kaum Aussagekraft; jedenfalls ist mir keine Darstellung bekannt, aus der ein als Art bestimmbarer Vogel im Lebensraum Gebirge abgebildet wird (und somit dieser Zusammenhang explizit verdeutlicht werden soll).

Um ein Bild von den Kenntnissen der antiken Menschen über Vögel im allgemeinen und Bergvögel im Besonderen zu gewinnen, wird man sich also auf die schriftlichen Quellen konzentrieren müssen. Bemerkungen über Vögel, Beschreibungen von Vögeln oder beiläufige Erwähnungen derselben finden sich in einer Vielzahl von Texten; diese erstrecken sich über eine ganze Bandbreite an Textgattungen: von naturwissenschaftlichen Schriften über Kompendien und Sammelwerke (nicht nur naturwissenschaftlicher Themen) bis hin zu Reiseberichten, epischen Erzählungen und Komödien (vgl. etwa Kullmann 1998). Im Folgenden sollen die relevanten Quellen kurz charakterisiert werden:

Aristoteles: *Historia animalium* (HA)

Die wichtigste und ergiebigste griechischsprachige Quelle ist die *Historia animalium*, die „Tierkunde“, des Aristoteles (384-322 v. Chr.). Der Philosoph aus Stageira im damaligen Makedonien (heutiges Nordgriechenland) hat hier eine Sammlung vielfältiger Fakten über die Fauna zusammengetragen (die HA ist dem heutigen Leser gleichsam eine Art Nachschlagewerk zur antiken Tierwelt, auch wenn ihr Zweck ursprünglich ein anderer war). Das Werk gliedert sich in zehn Bücher; deren Einteilung folgt nicht einem modernen Verständnis von Systematik, sondern befasst sich abschnittsweise etwa mit Ernährung, Lebensräumen oder Verhaltensweisen und vergleicht hier verschiedene Tiergruppen miteinander.

Die umfassendste Passage in der HA, die ausschließlich Vögeln gewidmet ist, findet sich in Buch 8 (Arist. HA 8(9),612b18-620b9); doch es finden sich im gesamten Werk zahlreiche die Vögel betreffende Aussagen (vgl. Lunczer 2009a; Flashar 2004 und 2013).

Plinius: *Historia naturalis* (HN)

Für die lateinisch-römische Antike ist zuvorderst Plinius (d. Ä.: C. Plinius Secundus, 43-79 n. Chr.) zu nennen. Er übernimmt in seiner *Historia naturalis* („Naturgeschichte“) viele Textstellen aus der HA des Aristoteles und überträgt die Aussagen ins Lateinische. Sein Werk hat den Charakter eines Kompendiums und umfasst die Themenbereiche Natur, Medizin, Technologie und Kunst in 37 Büchern (vgl. Keyser & Irby-Massie 2008). Buch 10 befasst sich mit den Vögeln.

ergänzende Texte

Weitere schriftliche Quellen ergänzen das Gesamtbild, etwa Aelians Schrift „Über die Natur der Tiere“ (*De natura animalium*, NA) oder Athenaios' „Gelehrtes Tischgespräch“ (*Deipnosophistae*), beide aus dem zweiten / dritten nachchristlichen Jahrhundert.

5. Fragestellungen

Um zu einem möglichst vollständigen Bild der Gebirgs-Avifauna in der griechisch-römischen Antike zu gelangen, ist die Beantwortung folgender Fragen wesentlich:

- (1) Welche Vogelformen werden in den antiken Quellen explizit als Tiere der Gebirge benannt?
- (2) Welche Vogelbezeichnungen tragen als Namensbestandteil „Berg-“, „Gebirge-“, „Fels-“ oder „Stein-“ (in den jeweiligen altgriechischen bzw. lateinischen Formen) in sich?
- (3) Wie werden die aus moderner alpenornithologischer Sicht als Gebirgsvögel einzuordnenden Arten in den Quellen beschrieben? Waren sie überhaupt bekannt?

6. Ergebnisse und Erkenntnisse

Die folgende Artenliste basiert auf den genannten Fragestellungen. Zunächst wird der griechische (in Umschrift) bzw. der lateinische Name des Vogels genannt, dann der deutsche Name und in Klammern schließlich die wissenschaftliche Bezeichnung.

6.1 Die Analyse der antiken Texte beginnt also zunächst mit dem Herausfiltern von Vögeln, die als **im Gebirge lebende Formen** benannt werden; zwölf Vogelformen sind es, denen dieser Lebensraum explizit zugewiesen wird. Die Auflistung folgt der modernen Systematik nur ansatzweise:

6.1.1 *tetrao* (1) – Birkhahn (*Lyrurus tetrix* ♂)

Die *tetraones* (Plural; Singular *tetrao*) erscheinen nach Plinius in zwei Formen. Von der ersten berichtet er: „Die *tetraones* zielt ihr Glanz und die absolute Schwärze, an den Augenbrauen die Scharlachröte.“ (Plin. *HN* 10,56; alle Übersetzungen durch C. L.)

Es ist dies eine völlig zutreffende Beschreibung des Birkhahns.

6.1.2 *tetrao* (2) – Auerhahn (*Tetrao urogallus* ♂)

„Eine andere Form von ihnen [gemeint sind die *tetraones*]“, so berichtet Plinius weiter, „übertrifft die Größe der Geier, deren Farbe sie auch wiedergibt, und kein anderer Vogel, außer dem Strauß, ist von größerem Körpergewicht [...]. Sie kommen in den Alpen und nördlichen Gegenden vor“ (Plin. *HN* 10,56).

Der Begriff „Geier“ wird bei Plinius nicht spezifiziert, so dass der Größenvergleich nicht eindeutig ist; doch auch so wird durch die Herausstellung der Ähnlichkeit dieses *tetrao* (2) mit dem Birkhahn *tetrao* (1) deutlich, dass diese zweite Form den Auerhahn bezeichnet.

Der Auerhahn erreicht eine Größe von bis zu 95 cm und ein Gewicht von bis zu 5 (ausnahmsweise bis 6,5) kg; er kommt damit nicht ganz an die Größe der drei großen Geierarten, Bart- (*Gypaetus barbatus*), Mönchs- (*Aegypius monachus*) und Gänsegeier (*Gyps fulvus*) heran, es gibt aber durchaus Überschneidungen mit den unteren Gewichtsbereichen von Bartgeier und Gänsegeier (Glutz von Blotzheim 1989, 1994a; Bauer et al. 2005).

Es ist nicht einwandfrei belegbar, dass Plinius beide Formen als in den Alpen beheimatet sieht. Im Original steht: *gignunt eos Alpes et septentrionalis regio*, was ganz wörtlich heißt, „die Alpen und das Gebiet des Nordens bringen sie [gemeint sind die *tetraones*] hervor“. Diese Angabe könnte sich sowohl auf beide oder aber nur auf die letztgenannte Form (*tetrao* 2) beziehen.

6.1.3 *attagen* – Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*)

Bei der Bestimmung des Vogels namens *attagen* als Haselhuhn bleibt eine kleine Unsicherheit. Plinius schreibt über diesen Vogel: „Der überaus berühmte ionische *attagen* ist sonst stimmreich, in Gefangenschaft aber stumm; einst zu den seltenen Vögeln gezählt, ist er jetzt auch in Gallien und Hispanien zu finden. Er wird auch in der Gegend der Alpen gefangen“ (Plin. *HN* 10,133). Pli-

nus übernimmt die Bezeichnung *attagen* aus dem Griechischen (*attagén* oder *attagās*). In den überlieferten griechischen Quellen bezeichnet *attagén* jedoch den Halsbandfrankolin (*Francolinus francolinus*; zur Identifizierung vgl. Lunczer 2017). Diese Art war früher im Mittelmeerraum weit über das genannte Ionien (in der heutigen Westtürkei) hinaus bis nach Spanien verbreitet; gegenwärtig existieren die westlichsten Vorkommen auf Zypern und der gegenüberliegenden südtürkischen Küste (in der Toskana gab es Wiedereinbürgerungsversuche; Beaman & Madge 2007). Der Halsbandfrankolin ist ein Vogel niederer Lagen; er mag den Menschen auf der Apenninen- und der Balkanhalbinsel in der Antike durchaus vertraut gewesen sein. Was nicht so recht passen mag, ist Plinius' Angabe des Vorkommens in den oder in Nähe der Alpen. Meine Vermutung geht dahin, dass Plinius hier Berichte über das Haselhuhn, welches sicherlich schwieriger zu beobachten ist und daher kein gewohnter Anblick war, als *attagen*-Beobachtungen eingestuft hat. Dies konnte möglicherweise dadurch geschehen, dass die Merkmale, wie sie für den Halsbandfrankolin bei Athenaios beschrieben sind, durchaus auch auf das Haselhuhn zutreffen: „etwas größer als ein *perdix* [Rebhuhn oder Steinhuhn, s. u.], der Rücken ist gemustert, der Vogel ist erdfarben und rötlich“ (Ath. 9,387f).

Die Einschätzung Helmut Leitners in seinem Werk *Zoologische Terminologie beim älteren Plinius*, dass die Stelle Ath. 9,387f am besten auf das Haselhuhn passe (Leitner 1972), ist falsch; aufgrund der bei Athenaios ebenfalls beschriebenen Lautäußerungen des *attagén* konnte an anderer Stelle nachgewiesen werden, dass es sich hierbei definitiv um den Halsbandfrankolin handelt (Lunczer 2017).

6.1.4 *lagopus* – Alpenschneehuhn (*Lagopus muta*)

Lagopus bedeutet übersetzt „Hasenfuß“. Plinius bemerkt dazu, der Vogel habe diesen Namen erhalten, weil seine Füße wie mit Hasenhaaren bewachsen seien; im Übrigen sei er weiß, von der Größe einer Taube und komme ebenfalls in den Alpen vor (Plin. *HN* 10,133). Vom hier beschriebenen Alpenschneehuhn unterscheidet er eine zweite Form mit demselben Namen, die von der Färbung her der Wachtel (*Coturnix coturnix*) gleiche; dies ist ein Hinweis auf das Sommerkleid des Alpenschneehuhns (Plin. *HN* 10,134).

6.1.5 *phalacrocorax* – Waldrapp (*Gerrhonotus eremita*)

Die Bezeichnung *phalacrocorax* wurde von Plinius aus dem Griechischen übernommen (Plin. *HN* 10,133). Griech. *phalakrós* bedeutet „glatzköpfig“, griech. *kórax* heißt „Rabe“. Ungeachtet der aktuellen Diskussion um das historische Verbreitungsgebiet dieser Art in Europa (besonders auch in den Alpen; vgl. Landmann 2015): der glatzköpfige Rabe der Alpen kann nur der Waldrapp sein.

6.1.6 *melanáetos* – „Dunkeladler“ (*Clanga* sp. / *Hieraetus* sp.)

In seiner Aufzählung der verschiedenen Adlerformen (Arist. *HA* 8(9),618b18-619b12) bezeichnet Aristoteles den *melanáetos* als den kleinsten der Adler. Die gesamte Textpassage zeigt, dass eine Bestimmung der genannten Adlerformen auf Artniveau kaum möglich ist. Die überlieferten Bezeichnungen repräsentie-

ren vielmehr jeweils einen Phänotypen dieser durch inter- und intraspezifische Gefiedervariationen charakterisierten großen Greifvögel (Lunczer 2014; Arnott 2003).

Vom *melanáetos*, was sich mit „Dunkeladler“ übersetzen lässt, erfahren wir außer der Farbbezeichnung „dunkel“, dass er der kleinste, aber auch der verhältnismäßig stärkste unter den Adlern sei, er bewohne Gebirge und Wälder und töte Hasen. Diese Angaben zu Aussehen, Nahrung und Lebensraum weisen entweder auf Schreiadler (*Clanga pomarina*), Schelladler (*C. clanga*) oder die dunkle Variante des Zwergadlers (*Hieraetus pennatus*).

Alle drei Arten sind gegenwärtig auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien präsent: Schrei- und Zwergadler als Brutvögel, der Schelladler als Durchzügler und Wintergast (Clark 1999). Der Lebensraum Gebirge trifft am ehesten auf den Schreiadler zu; diese Art nistet in Thessalien bis in 1200 m Meereshöhe; Schell- und Zwergadler sind hier deutlicher Vögel der niederen und mittleren Lagen (Handrinos & Akriotis 1997). Aus Kleinasien sind aber auch Horste des Zwergadlers an Klippen bekannt (Porter *et al.* 1996).

Plinius teilt uns mit, dass der von den Griechen *melanáetos* genannte Adler auch *leporaria*, d. h. „zum Hasen gehörig“, genannt wird (Plin. *HN* 10,6); dies spielt wohl auf die bereits genannte Hauptnahrung des *melanáetos* an.

6.1.7 *pýgargos* – juveniler Steinadler (*Aquila chrysaetos*)

Der Name *pýgargos* taucht ebenfalls an besagter Stelle der Adler-Aufzählung bei Aristoteles

auf und bedeutet „Weißsteiß“ oder „Weißbürzel“. Er spielt auf die weiße Schwanzbasis des juvenilen Steinadlers an. Von ihm berichtet Aristoteles also: „dieser Adler erscheint bis in die Ebenen und Felder herab und auch über den Städten; manche nennen ihn Hirschkalbtöter. Er fliegt sowohl in die Berge als auch in die Wälder, da er mutig ist“ (Arist. *HA* 8(9),618b19-21).

Es ist unwahrscheinlich, dass mit *pýgargos* auch der adulte Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) bezeichnet wurde, dessen reinweiße Steuerfedern dies ja durchaus rechtfertigen würden; doch liegt mit der Bezeichnung *haliáetos* ein deutlicher Name vor, der eben genau „See-Adler“ bedeutet.

6.1.8 *épops* – Wiedehopf (*Upupa epops*)

In Buch 1 der *Historia animalium* gibt Aristoteles allgemeine und grundlegende Hinweise zu unterschiedlichen Verhaltensweisen von Lebewesen. So stellt er fest, dass „manche Tiere in offener Landschaft [leben], wie die Ringeltaube [*phátta*], manche im Gebirge, wie der Wiedehopf, andere aber in der Umgebung des Menschen, so wie die Haustaube [*peristerá*]“ (Arist. *HA* 1,488b2-3).

Es erstaunt, dass Aristoteles gerade den Wiedehopf als Charakterart des Gebirges auswählt. Als Brutvogel ist die Art heute in Griechenland v. a. in tieferen und mittleren Höhen anzutreffen (Handrinos & Akriotis 1997); Angaben für den Balkanraum bezeichnen den Wiedehopf als Brutvogel der Ebenen und Gebirge (bis 700 m), Beobachtungen von Einzelvögeln betreffen Höhen bis 1000 m (Makatsch 1950). Auch die ak-

tuellen Brutvogelatlant Sloweniens und der Schweiz zeichnen ein Bild, das diesen Vogel nicht zwingend mit Gebirgen assoziiert (Mihelič *et al.* 2019; Maumary *et al.* 2007). Woher rührt diese Diskrepanz?

Die Antwort ist in der oben angesprochenen Wahrnehmungsunschärfe zu finden: Die Angabe „im Gebirge“ in antiken Quellen bedeutet nicht, dass man gute Kenntnisse der subalpinen und alpinen Regionen besaß, vielmehr darf man darunter steinige, mehr oder weniger steile, mit Felsen durchsetzte Gebiete bereits colliner und montaner Bereiche verstehen. Somit bezeichnet „Gebirge“ im Zusammenhang mit dem *épops* also besser das Habitat, weniger die Höhenstufe. Dies passt dann zweifellos auf die modernen Erkenntnisse, dass der Wiedehopf ein Brutvogel auch böschungreicher, felsdurchsetzter Habitate ist, in denen Fels- und Mauerspaltens ausreichend Nistmöglichkeiten bieten und vegetationsarme Böden zur Nahrungssuche aufgesucht werden können (Mihelič *et al.* 2019; Glutz von Blotzheim 1994b; Bauer *et al.* 2005).

Auch der Züricher Arzt und Gelehrte Conrad Gesner (1516-1565) schreibt in seinem Vogelbuch (in der Übersetzung von Georg Horst 1669): der Wiedehopf „hat seine Wohnung auf den Bergen und in Wäldern“, eine Aussage, die nur im sprachlich-kulturellen Kontext des 16. und 17. Jahrhunderts stimmig ist, nach modernem Verständnis jedoch Fragen aufwerfen würde (Horst 1669; vgl. Springer & Kinzelbach 2009).

Plinius erwähnt ebenfalls den Wiedehopf (mit dem lateinischen Namen *upupa*; Plin. *HN* 10,73 und 86), sagt jedoch nichts über seinen Lebensraum.

6.1.9 *kýmindis* – ?

Der Fall mit den meisten Fragezeichen ist jener der *kýmindis*. Was erfahren wir über diesen Vogel?

„Die *kýmindis* aber ist selten zu sehen (sie bewohnt nämlich das Gebirge), sie ist dunkel und von der Größe so wie der *hiérax*, den man den Taubentöter nennt [Habicht (*Accipiter gentilis*) oder Wanderfalke (*Falco peregrinus*)], und von der Erscheinung her ist sie lang und schmal. *Kýmindis* nennen sie die Ionier; es ist dieser [Vogel], von dem Homer in der *Ilias* berichtet, ‚die Götter nennen ihn *chalkís*, die Menschen aber *kýmindis*‘.“ (Arist. *HA* 8(9),615b5-10)

Die angesprochene *Ilias*-Stelle erzählt vom Schlaf (als personifiziertes Wesen), der auf einer sehr hohen Fichte sitzt, „dem schrillen Vogel gleich, den im Gebirge die Götter *chalkís* nennen, die Menschen aber *kýmindis*.“ (Hom. *Il.* XIV, 285-291)

In einer sehr ausführlichen Analyse hat sich Bernhard Herzhoff um die Identifizierung der *kýmindis* verdient gemacht (Herzhoff 2000), nachdem man über die Jahrhunderte in diesem Namen Bienenfresser (*Merops apiaster*), Sichler (*Plegadis falcinellus*), Auerhuhn und andere Vögel erkannt haben wollte. Herzhoff, ein ausgewiesener Experte für Botanik und Zoologie in den antiken Texten, legte seine Überlegungen dem Heidelberger Ornithologen Max Kasperek vor, seinerseits ein Experte der Avifauna Kleinasiens. Am Ende stand für beide der Häherkuckuck (*Clamator glandarius*) als der gesuchte Vogel fest. Tatsächlich entspricht diese Art den meisten der genannten Merkmale: dunkle Färbung, von der Größe vergleichbar einem Wanderfalkenmännchen, längliche und schmale Struktur, schrille Stimme – einzig die Beschreibung des Le-

bensraums ist unstimmgig: Der Häherkuckuck ist nur ausnahmsweise in Höhen von ca. 700 bis 1000 m anzutreffen; die typische Höhenverbreitung liegt deutlich darunter. Ihn als Gebirgsvogel anzusprechen, scheint meines Erachtens nur bedingt gerechtfertigt.

An anderer Stelle habe ich bei einer eigenen Analyse der *kýmendis*-Passagen die Elster (*Pica pica*) als möglichen Kandidaten vorgeschlagen (Lunczer 2009). Auch sie stimmt in den beschriebenen Merkmalen mit dem Häherkuckuck bzw. der *kýmendis* überein; darüber hinaus ist auch sie zwar kein ausgesprochener Gebirgsvogel, doch ist sie deutlich häufiger auch in deutlich größeren Höhen anzutreffen (z. B. bei der Monticola-Tagung im Kaunertal 2014 der Nachweis einer

Elster auf ca. 2170 m: Lunczer 2016; laut Schweizer BVA höchste Brut bei 2140 m: Knaus *et al.* 2018).

Es wäre jetzt jedoch zu einfach zu sagen, mit der *kýmendis* sei also die Elster gemeint; weitere Passagen in antiker Literatur stellen diesen Vogel nämlich in die Reihe der Greifvögel (z. B. Ael. *NA* 12.4) – womit die eben erwähnten Analysen in ihrem Ergebnis hin-fällig wären.

Es scheint, als wolle sich die *kýmendis* ihr Geheimnis noch nicht entlocken lassen. Bis auf weiteres können wir sie also mit unter die Gebirgsvögel aufnehmen, die Identifizierung bleibt jedoch ungewiss.



■ Abb. 1: Alpendohle: *pyrrhonorax*. Bild: C. Lunczer

6.1.10 *pyrrhacorax* – Alpendohle (*Pyrrhacorax graculus*) oder Alpenkrähe (*P. pyrrhacorax*)

Nur bei Plinius ist der *pyrrhacorax* erwähnt (Plin. *HN* 10,133), der in den Alpen vorkommt und für eine der beiden Arten Alpendohle oder -krähe steht – für welche, ist indes nicht sicher. Die Unsicherheit rührt von Plinius' Aussage, der Vogel sei „schwarz mit luteo-farbigem Schnabel“: *luteo rostro niger*. Nur eine der beiden Farbzusweisungen ist zweifelsfrei, nämlich *niger*; der Vogel ist also mit Ausnahme des Schnabels schwarz (oder zumindest dunkelfarbig). Das lateinische Adjektiv *luteus* wird häufig als „gelb“ übersetzt, dann wäre der gesuchte Vogel mit gelbem Schnabel also die Alpendohle, es kann jedoch auch „rosenrot“ bedeuten, was wiederum ein Hinweis auf den roten Schnabel der Alpenkrähe wäre.

Die Alpenkrähe wird bei Aristoteles mit der griechischen Bezeichnung *korakias* (= „rabenartig“) erwähnt (Arist. *HA* 8(9),617b16-17; s. u.), er sei von der Größe einer Krähe und sein Schnabel sei tiefrot. Das griechische Substantiv *phoinix*, von welchem die hier verwendete Farbbezeichnung abgeleitet wird, ist im Gegensatz zum lateinischen *luteus* keinesfalls missverständlich; es ist definitiv ein tieferer, keinesfalls ein gelblicher Farbton.

Da Plinius an vielen Stellen gerne Bezeichnungen aus den aristotelischen Werken übernimmt, nicht so jedoch im vorliegenden Beispiel des *korakias* mit dem roten Schnabel, ist anzunehmen, dass *pyrrhacorax* bei Plinius tatsächlich einen anderen Vogel als *korakias* meint, nämlich die Alpendohle. Diese These wird gestützt durch die Tatsache, dass die Farbqualität des griechischen Wortes

pyrrhós, aus dem *pyrrhacorax* abgeleitet ist, nicht nur als „rot“, sondern auch als „gelblich-rot“ übersetzt werden kann (*pyrrhós* = „rot“, „gelblich-rot“; *ho kórax* = „der Rabe“).

Aristoteles macht zum Lebensraum des *korakias* leider keine Angaben; wir wissen also nicht, ob er auch als Gebirgsvogel betrachtet wurde.

Beide Arten, Alpenkrähe und Alpendohle, sind heute in Griechenland und im Nahen Osten punktuell verbreitet (Handrinos & Akriotis 1997; Porter *et al.* 1996).

6.1.11 *kýanos* – Mauerläufer (*Tichodroma muraria*)

„Es gibt einen [Vogel] der Felsen namens *kýanos*; dieser Vogel kommt am häufigsten auf Skyros vor und hält sich auf den Felsen auf. Von der Größe her ist er kleiner als eine Amsel, doch etwas größer als ein Buchfink. Er hat große Füße und klettert an den Felsen empor. Er ist gänzlich dunkel. Der Schnabel ist dünn und lang, die Beine aber sind kurz und ähnlich denen des Spechtes.“ (Arist. *HA* 8(9),617a23-28)

„Sein Name ist *kýanos*, er ist ein Vogel, er meidet den Menschen, er scheut den Aufenthalt in Ortschaften oder an Häusern, sogar auf Feldern oder bei Hütten und Zelten der Menschen, er liebt aber wüste Orte und bevorzugt die Gipfel der Gebirge und steile Gebiete. Er mag weder das gute Festland noch die schönen Inseln, sondern Skyros und andere ähnliche öde, unfruchtbare und meist menschenleere Gegenden.“ (Ael. *NA* IV,59)

Diese Zitate von Aristoteles respektive Aelian bedürfen einiger Erläuterungen.

Die anatomisch-morphologischen Merkmale sind also: Größe zwischen Buchfink (*Fringilla coelebs*; 14-16 cm; zu diesen und allen anderen Größenangaben vgl. Shirihai & Svensson 2018; Svensson *et al.* 2011) und Amsel (*Turdus merula*; 23,5-29 cm), dünner und langer Schnabel, kurze Beine, große Füße; diese Hinterextremitäten seien spechtähnlich und ermöglichen dem *kýanos* das Klettern an Felsen. Für die meisten paläarktischen Spechte typisch sind zwei nach hinten gerichtete Zehen; da dieses Merkmal bei keiner der in Frage kommenden Arten auftaucht, kann mit „spechtähnlich“ nur das Längenverhältnis Bein – Fuß gemeint sein, was als solches bei kletternden Arten wie Kleibern (*Sitta* sp.), Baumläufern (*Certhia* sp.) oder Mauerläufern gefunden wird.

Die Größenangaben sprechen am ehesten für Klippenkleiber (*Sitta tephronota*; 16-18 cm) und Mauerläufer (15-16,5 cm); der Felsenkleiber (*Sitta neumayer*; 14-15,5 cm) und die Baumläufer (12-14 cm) übertreffen den Buchfinken nicht an Größe.

Die Beschreibung des Habitats schließt die Baumläufer ebenfalls aus; in den Fokus rücken damit Klippenkleiber und Mauerläufer. Auf letzteren trifft ganz besonders das Charakteristikum langer und dünner Schnabel zu. Die Schnäbel der beiden Kleiberarten sind zwar ebenfalls relativ lang, doch eben auch vergleichsweise kräftig.

Die Farbbezeichnung „dunkel“ schließlich bestätigt, dass es der Mauerläufer ist, der sich hinter der Bezeichnung *kýanos* verbirgt. Selbst wenn die roten Flügelfelder im Sonnenlicht markant aufleuchten können, so hinterlässt der Mauerläufer häufig nur einen

dunklen Gesamteindruck, wie auch zahlreiche Zeichnungen und Fotos in der Bestimmungsliteratur belegen (z. B. Shirihai & Svensson 2018; zur Farbbezeichnung *kýanos* und zur Identifizierung des Vogels vgl. Lunczer 2017).

So bleibt noch die Frage zu klären, weshalb der Mauerläufer besonders die Insel Skyros zu bevorzugen scheint, wie uns Aristoteles und Aelian berichten. Skyros ist eine Insel der nördlichen Sporaden, in der Zentralägäis gelegen; der südliche Teil der Insel ist karg, gebirgig und nahezu unbewohnt; hier befindet sich der mit ca. 790 m höchste Berg der Insel, der Kochylas. Der besiedelte nördliche Teil hingegen ist von üppiger Vegetation geprägt. Ähnliche Strukturen wie im Südteil der Insel finden sich aber an vielen Orten der Balkanhalbinsel und der ostmediterranen Inseln.

Moderne ornithologische Daten können ebenfalls keine Präferenz des Mauerläufers für diese (oder eine andere) Insel finden, sondern beschreiben das Vorkommen der Art als besonders auf die festländischen Gebirgszüge begrenzt, vereinzelt auch auf Inseln brütend (Handrinos & Akriotis 1997; Bauer *et al.* 1969 mit weiteren Literaturangaben; Hölzinger 1989).

Der Bezug zu Skyros kann nicht annähernd geklärt werden. Es mag vielleicht eine zufällige Häufung von Beobachtungen dort gegeben haben, doch sind exakte Verbreitungsangaben bei dieser Art aufgrund des oftmals nur schwer zugänglichen Habitats ohnehin problematisch.

6.1.12 *baiós* – Blaumerle (*Monticola solitarius*)

Der *baiós* wird von Aristoteles als ein Vogel beschrieben, der vor allem in steinigem Gelände und auf Dächern der Häuser anzutreffen sei. Er sei etwas kleiner als die Amsel, ihr jedoch ähnlich, habe aber nicht deren rötlich-gelben Schnabel (Arist HA 8(9),617a14-18). Die Blaumerle, ein in Griechenland und Kleinasien weit verbreiteter Brutvogel, trifft man dort tatsächlich nicht selten an alten Gemäuern an (z. B. Handrinos & Akriotis 1997); auch die überlieferten Charakteristika treffen auf diese Art zu.

6.2 Eine zweite Gruppe wird von Vogelbezeichnungen gebildet, die als **Namensbestandteil „Berg“ oder „Gebirge“** aufweisen. In Frage kommen die griechischen Wörter *óros* (Berg, Gebirge), *pétra* bzw. *pétros* (Fels, Stein) und *skópelos* (Fels), sowie die lateinischen Wörter *mons* (Berg; Pl. *montes* Gebirge), *saxum* (Fels, Stein), *rupes* (Felswand, Schlucht) und *petra* (Stein, Fels). Außer zu *óros* finden sich zu keiner der anderen genannten Möglichkeiten Vogelnamen in antiken Quellen.

Mit *petritēs* und *petrochelidón* sind jedoch aus Quellen des 12. und 13. nachchristlichen Jh. zwei griechische Vogelbezeichnungen überliefert, die

	Griechenland ¹	Macedonien ²	Peloponnes ³
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	2000 m	1000 m	-
Sumpfbeise <i>Poecile palustris</i>	2200 m	1200 m	-
Balkanmeise <i>Poecile lugubris</i>	2000 m	nahe der Baumgrenze	1000 m
Weidenmeise <i>Poecile montanus</i>	1920 m	2300 m	-
Haubenmeise <i>Lophophanes cristatus</i>	2300 m	1900 m	-
Tannenmeise <i>Periparus ater</i>	Baumgrenze	2000 m	„Vertikalverbreitung entspricht der von <i>Abies cephalonica</i> “ [Griechische Tanne; bis 2100 m]
Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	2000 m	1600 m	Waldgrenze
Kohlmeise <i>Parus major</i>	Baumgrenze	1800 m	1650 m

■ Tab. 2: Höhennachweise ausgewählter Meisenarten in Südosteuropa nach Angaben aus der Literatur: ¹Handrinos & Akriotis (1997), ²Makatsch (1950) [„Macedonien“ umfasst hier v. a. die Republik Nordmazedonien, Nordgriechenland und den südwestlichsten Teil Bulgariens], ³Niethammer (1943).

theoretisch bereits in der Antike verwendet worden sein könnten. *Petrítēs* ist ein kleiner bis mittelgroßer Greifvogel von dunkler Färbung, der an steilen Felsen brütet. Die Bezeichnung bezieht sich entweder auf den Wanderfalken (*Falco peregrinus*) oder den Eleonorenfalken (*F. eleonora*). Der zweite Name, *petrochelidón*, impliziert eine an Felsen nistende Schwalbe (*chelidón* = Schwalbe): die Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*).

Die Vogelnamen mit dem Bestandteil *óros* (bzw. verwandten Wortformen) sind:

6.2.1 *oreipélargos* – adulter Bartgeier (*Gypaetus barbatus*)

Pelargós ist die altgriechische Bezeichnung für „Storch“. Der *oreipélargos* ist wörtlich der „Bergstorch“. Er wird in der oben bereits erwähnten Auflistung der Adlerarten bei Aristoteles genannt. Wir suchen also nicht einen Storch, sondern einen großen Greifvogel. Aristoteles erwähnt seine dunklen Flügel, den hellen Kopf und seine enorme Größe. Er besitzt schmale Flügel und der Rumpf erscheint verlängert, ähnlich einem *gýps*. Für einen Adler fehlt ihm das Edle der anderen Adler, so der Philosoph: er wird von Raben und anderen Vögeln überwältigt und verjagt, denn er ist schwergewichtig und führt ein dürftiges Leben und ernährt sich von toten Tieren. Man nennt ihn auch *perknópteros* („Dunkelflügel“) und *gypaietós* („Geieradler“) (Arist. *HA* 8(9),618b29-38; vgl. Lunczer 2014).

Plinius übernimmt weitgehend die Aussagen des Philosophen aus Stageira (er latinisiert die Formen zu *oripelargus* und *percnopterus*), ergänzt jedoch das interessante Faktum, dass dieser „Adler“ als einziger den Kadaver zum Fressen fortschleppt (Plin. *HN* 10,8). In

der Tat ist bekannt, dass Bartgeier einzelne Knochen oder bisweilen auch ganze Gerippe in die Höhe tragen, um sie über felsigem Terrain abzuwerfen, so dass die Knochen zersplittern und leichter als Nahrung aufgenommen werden können (Fotobeleg etwa bei del Hoyo *et al.* 1994).

Besonders interessant ist Aristoteles' Vergleich des *oreipélargos* mit dem *gýps*. Bei ersterem wird die Flugsilhouette deutlich beschrieben: nur der adulte Bartgeier zeigt diese Kombination aus schmalen Flügeln und langem Schwanz. Beim immaturren Vogel jedoch sind die Schwungfedern länger, die Steuerfedern nicht ganz so lang, was einen kompakteren Gesamteindruck schafft (Forsman 2016). Ihm haben die Griechen den Namen *gýps* gegeben (vgl. hierzu Lunczer 2014).

6.2.2 *aigíthalos ho oreinós* – Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*)

Die griechische Bezeichnung *aigíthalos ho oreinós* bedeutet „Berg-Meise“. Nicht nur in den Alpen, auch in den Gebirgen Süd- und Südosteuropas sowie Kleinasien gibt es mehrere Meisenarten, die (zumindest vereinzelt) bis an die Baumgrenze brüten und somit als die gesuchte Berg-Meise in Frage kämen (Tab. 2 zeigt eine Auswahl an Höhenangaben von Meisenarten Südosteuropas).

Aristoteles sagt über den gesuchten Vogel, „die Meise der Gebirge [...] hat einen langen Schwanz“ (Arist. *HA* 7(8),592b19-20). Es ist also die Schwanzmeise, die zwar in Griechenland bis auf 2000 m steigt, aber auch dort v. a. eine Art der Höhenstufen bis 1000 m ist (Handrinos & Akriotis 1997; vgl. Tab. 2).



Abb. 2: Steinrötel: *orospizos*. Bild: C. Lunczer

6.2.3 *orospizos* – Steinrötel (*Monticola saxatilis*)

„Berg-Fink“ lautet die wörtliche Übersetzung von *orospizos*. Aristoteles' Beschreibung macht allerdings rasch deutlich, dass damit nicht der Vogel gleichen Namens verstanden werden darf, den wir heute v. a. als Wintergast aus Skandinavien und Sibirien kennen. Anstelle des skandinavisch-sibirischen Faunenelements Bergfink (*Fringilla montifringilla*) ist der aristotelische Vogel eine Art xeromontaner Biotope; er ist vom Aussehen her gleich dem Buchfinken (*Fringilla coelebs*), außer dass er dunkel am Hals ist.

Er ist diesem auch von der Größe her ähnlich und eben im Gebirge zuhause. Man darf sich darunter also einen Vogel vorstellen, dessen

Kopf, Rücken und Hals dunkel blaugraue Färbung aufweisen und dessen Unterseite rötlich gefärbt ist und der in trockenen und gebirgigen Gegenden lebt. Es handelt sich um den Steinrötel, der auch heute noch im ostmediterranen Raum weit verbreitet (wenn auch nirgends häufig) ist (Handrinos & Akriotis 1997; Porter *et al.* 1996).

Geoffrey W. Arnott (2007) und D'Arcy Wentworth Thompson (1936) identifizieren den *orospizos* als Blaukehlchen (*Luscinia svecica*); einzig jedoch von der Größe her liegt diese Art näher beim Buchfinken als der Steinrötel. Färbung und Habitat sprechen für Letzteren (vgl. Lunczer 2009); außerdem ist das Blaukehlchen im ostmediterranen Raum fast ausschließlich Durchzügler.

6.3 Die beiden oben besprochenen Gruppen, nämlich Bergvögel dem Lebensraum respektive dem Namen nach, sind in sich vollständig. Auffällig dabei ist das Fehlen weiterer Arten, die man **aus heutiger mitteleuropäischer Sichtweise** doch durchaus als **Bergvögel** bezeichnen würde. Exemplarisch soll im Folgenden auf einige dieser Arten eingegangen werden:

6.3.1 *pérdix* - Steinhuhn (*Alectoris graeca*), Chukarhuhn (*A. chukar*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Das Steinhuhn ist aufgrund seines Lebensraumes und seiner Lebensweise ein schwierig zu beobachtender Vogel; diese Tatsache trifft besonders auf die Hochgebirgspopulationen

dieser Art zu. Umso erstaunlicher wirkt dann die Tatsache, dass das Steinhuhn den alten Griechen ein sehr vertrautes Tier gewesen sein musste: die Kenntnis des *pérdix*, so der altgriechische Name (Pl.: *pérdikes*), hat sich nicht nur in „biologischen“ Texten, sondern auch in zahlreichen weiteren Literaturstellen niedergeschlagen. So wurde dem Steinhuhn etwa sexuelle Zügellosigkeit unterstellt, was dann in bildhaften und metaphorischen Vergleichen literarisch verarbeitet wurde. Wenn die Dichter jener Epoche derart selbstverständlich von den *pérdikes* sprachen, so mussten sie davon ausgehen können, dass ihre Zuhörer ebenfalls mit diesem Vogel und dessen (wenn auch wissenschaftlich teils nicht haltbaren) Gewohnheiten vertraut waren und somit die jeweiligen Anspielungen verstehen würden.

	Steinhuhn: <i>trízein</i>	Chukarhuhn: <i>kakkabízein</i>
Svensson <i>et al.</i> (2011)	tschi tschek pe-ti-TSCHEK tschi-tschek tschick tschi- tscheck tschi-TSCHEEH- TSCHEEH-TSCHEEH- TSCHEEH, pe-TE-ti-ti- TSCHECK tschick te ...	ga ga ga ga gatscha-TSCH- ACKera-TSCHACKera-TSCH- ACKera ...
Bergmann <i>et al.</i> (2008)	- einführende Kurzelemente: tsik / zük - dann: tri-wet ... tri-wet - kann sich zu einer „Serie schriller Krählaute“ steigern: ka kriwä ka wet wet	- beginnend mit: tschu / tschuk- tschuk - sich steigend zu: tschukárr
Beaman & Madge (2007)	tschitti-ti-tok	tschuck tschuck tschuck arr tschuck arr
Bauer <i>et al.</i> (2005)	„wetzend“ kaka kabi kaka kabit	„ähnelt einer gluckenden Henne“ tschuktschuk ... tschukarr

■ Tab. 3: Transkriptionen der Lautäußerungen von Stein- und Chukarhuhn in ausgewählter moderner Literatur.



■ Abb. 3: Steinhuhn: *pérdis*. Bild: C. Lunczer

Zu ergänzen ist hierbei, dass die im ostmediterranen Raum parapatrisch vorkommenden Arten Steinhuhn und Chukarhuhn von den Menschen der Antike sicherlich nicht als zwei eigenständige Arten gesehen wurden. Das Verbreitungsgebiet des Chukarhuhns schließt auf der Balkanhalbinsel an das Verbreitungsgebiet des Steinhuhns an, von Südost-Bulgarien und der östlichen Ägäis über Kleinasien ostwärts; aktuell hat man eine Zone mit sympatrischem Vorkommen dieser Arten erkannt (östliche Rhodopen, südliche Peloponnes), die in der Antike durchaus größer gewesen sein kann.

Der griechische Name *pérdis* wird von Plinius übernommen (Lat. *perdis*); bei ihm und somit im lateinischen Sprachbereich bezeich-

net dieser Terminus jedoch das Rebhuhn, welches als Taxon in der binominalen Nomenklatur heute noch *Perdis perdis* heißt. Doch woher weiß man, dass sich das altgriechische Wort auf Stein- und Chukarhuhn bezieht, das lateinische jedoch das Rebhuhn meint? Die Lösung bietet die Analyse mehrerer Textstellen bei Aristoteles und Athenaios; entscheidend sind dabei die Aussagen zu den Lautäußerungen und zur Schnabelfärbung.

Erneut ist es Aristoteles' *Historia animalium*, in welcher sich die reichhaltigsten Angaben finden. In Arist. *HA* 8(9),613b7-614a22 werden folgende Charakteristika genannt: Die *pérdikes* bauen kein Nest, sondern machen eine Nistmulde; sie kleiden die Nistmulde mit Dornen und Zweigen aus; die Eltern-

vögel verleiten bei Gefahr; die Gelegegröße beträgt zehn bis sechzehn Eier; die Männchen bekämpfen sich während der Brutzeit, der Sieger besteigt den Besiegten; wilde *pérdikes* attackieren Lockvögel derselben Form; sie rufen nicht nur, sondern „schreien“ auch und haben noch weitere Lautäußerungen. Vergleicht man dies mit modernen Erkenntnissen (z. B. Glutz von Blotzheim 1994a, Svensson *et al.* 2011), so treffen die einzelnen Angaben jeweils entweder (a) auf alle drei zu berücksichtigenden Arten zu, oder (b) auf keine:

Unter (a) sind einzuordnen:

- die Angaben zum Nest: eine Nistmulde wird von allen drei Arten angelegt. Die Angabe, dass die Nistmulde mit Dornen ausgelegt wird, erscheint vielleicht ungewöhnlich, doch fand Otto von Wettstein im Mai 1935 auf Sikinos (eine Insel der Kykladen) „2 offenbar erst 1 oder 2 Tage alte Dunenjunge [des Steinhuhns]. Ein kleiner Haufen dorniger Dürräste war dort auf einem Brachfeld von allerlei Kräutern, besonders Disteln, durchwuchert, der Boden mit Erdschollen und Steinen bedeckt. Nach Abtragung des Haufens mussten wir Pflanze für Pflanze, Grundblatt für Grundblatt umbiegen oder abreißen, bis wir ganz in der Mitte, zwischen Genist und Steinen in kleine Vertiefungen eingeschmiegt, endlich 2 Junge fanden“ (v. Wettstein 1938);

- das Verleiten, die Brutzeitauseinandersetzungen zwischen den Männchen (das „Besteigen“ des Besiegten durch den Sieger ist jedoch in der Literatur nicht verbürgt) und die Vielfalt der Lautäußerungen;

- die Gelegegröße; in der Literatur finden sich die Größenspannen 9-14 Eier für das

Steinhuhn, 7-12 für das Chukarhuhn und 10-20 für das Rebhuhn.

Unter (b) ist das Attackieren von Lockvögeln durch Wildvögel (derselben Art) einzustufen.

Bis hierher ergibt sich also noch keine Aussage, welche Art oder Arten sich hinter den *pérdikes* verbergen. Die Beschreibungen der Lautäußerungen (Arist. *HA* 4,536b12-14) bringen jedoch Licht ins Dunkel. Aristoteles sagt, unter den *pérdikes* sind sie je nach Lokalität verschieden: manche *pérdikes* „gackern“ (*kakkabízousin*), andere stoßen einen schrillen, zwitschernden Schrei wie von jungen Vögeln aus (*trízousin*). Wesentlich sind die hier verwendeten onomatopoeischen Verben *kakkabízein* und *trízein*. Die maßgebenden Lexika erkennen in *kakkabízein* die Nachahmung eines gackernden bzw. schnatternden Lauts (z. B. LSJ 1996: [engl.] *cackle* [= dt. „gackern“, „meckern lachen“]; Beekes 2009: [engl.] *quack* [= dt. „schnattern“]; Frisk 1960: gackern).

[Das Verb wird in Bezug auf Eulen mit hoot wiedergegeben – gemeint sind hier wohl die Rufe des Steinkauzes (*Athene noctua*).]

Trízein hingegen bedeutet bei Vögeln das Ausstoßen eines schrillen Schreis (bei anderen Geräuschquellen auch ein Quiet-schen oder Knirschen oder Geräusche ähnlicher Qualität: LSJ 1996, Beekes 2009, Frisk 1960).

Aubert & Wimmer (1868) übersetzen diese Stelle so, dass die *pérdikes* „an einem Orte ‚Kak Kak‘, an einem anderen ‚Tri Tri‘ rufen“.

Das etwas dunkler klingende, gackernde *kakkabízein* gibt den Gesang des Chukar-

huhnes wieder, das etwas hellere, „schrillere“ denjenigen des Steinhuhns. Tabelle 3 stellt die Transkription der beiden Gesänge in moderner ornithologischer Literatur vergleichend zusammen; die Ähnlichkeiten zwischen den modernen und den antiken Versionen in der Transkription der Laute ist deutlich. Das Rebhuhn wird identifizierbar bei Athenaios, der über die *pérdikes* zunächst ebenfalls sagt, dass sich ihre Laute in *kakabízousin* und *títubizousin* unterscheiden, dass es aber in Italien eine andere Form gebe: sie hat dunkle Federn, ist kleiner als die hellenische Form und besitzt einen Schnabel, der nicht zinnberrot ist (Ath. 9,390b).

Die griechischen *pérdikes* sind also Stein- bzw. Chukarhühner, die italienische Form ist das Rebhuhn. Weshalb aber sind Steinhuhn und Chukarhuhn in den griechischen Quellen nicht explizit als Gebirgsvögel beschrieben?

Diese Arten kommen – im Gegensatz zur mitteleuropäischen Situation – in Südosteuropa und Kleinasien in einer breiten Höhenzone vor: Sie sind zwar überwiegend Vögel steiniger Landschaften, doch sind solche im Gebiet bereits ab Meereshöhe anzutreffen, daher sind diese Vögel dort bereits in Lagen ab 100 m (Chukarhuhn) bzw. 300 m (Steinhuhn) Meereshöhe anzutreffen (Handrinos & Akriotis 1997; Makatsch 1950).

Zusätzlich ist anzumerken, dass es den Menschen der Antike kein Anliegen war, die höchsten Regionen der Gebirge zu erkunden; in die Berge ging man zum Zwecke der Transhumanz, der Weidewirtschaft und der Jagd.

Doch der Zielort war zugleich auch Grenzregion, d. h. hatte man das Jagdgebiet erreicht

oder hatte man einen Pass überschritten, um zur nächsten Weide zu gelangen, dann war damit auch der höchste Punkt bereits erreicht. Es lassen sich keine belastbaren Anzeichen dafür finden, dass gezielt auch subalpine und alpine Bereiche aufgesucht worden wären.

6.3.2 *drepanís* – Alpensegler (*Apus melba*)

Den Alpensegler findet man in der Bezeichnung *drepanís* wieder, von welcher Aristoteles zu berichten weiß, dass sie nur im Sommer nach Regenfällen zu sehen sei (Arist. HA 1,487b24-32). Dies passt insofern zum Alpensegler, dass er bei Schlechtwetterphasen größere Ausweichflüge unternimmt, die ihn bis in die Täler führen können, wo er dann von den Menschen wahrgenommen wurde (vgl. Maunary *et al.* 2007).

6.3.3 *phoiníkouros* – Rotschwanz (*Phoenicurus* sp.)

Das Handbuch der Vögel Mitteleuropas sagt über die Rotschwänze der Gattung *Phoenicurus*, dass sie „zur Brutzeit größtenteils in offenen felsigen Gebirgslandschaften oder lichten Gebirgswäldern“ leben (Glutz von Blotzheim 1988).

Macht man sich in den antiken Quellen auf die Suche nach Haus- (*Phoenicurus ochruros*) und Gartenrotschwanz (*Ph. phoenicurus*), so wird man auf die Bezeichnung *phoiníkouros* stoßen (z. B. Arist. HA 8(9),632b27-31), die auch der rezenten Gattung ihren Namen gab und eben „rotschwänzig“ bedeutet. Ob darunter aber eine der beiden Rotschwanz-Ar-



■ Abb. 4: Alpenkrähe: *korakias*. Bild: C. Lunczer

ten verstanden wurde, oder ob diese Bezeichnung auf beide Arten verwendet wurde, oder ob aber als dritte Möglichkeit darunter generell alle Vögel mit rotem Schwanz subsumiert wurden, muss offen bleiben.

Der Heckensänger (*Cercotrichas galactotes*) beispielsweise weist ebenfalls dieses Merkmal auf und kommt im ostmediterranen Raum vor.

6.3.4 *korakias* - Alpenkrähe (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*)

Vom *korakias* war bereits die Rede (s. o.: 6.1.10). Bei Aristoteles ist dieser Vogel beschrieben als krähengroß und rotschnäbelig. Dass der *korakias* in den Quellen nicht

als Vogel des Gebirges beschrieben wird, schließt diesen Lebensraum für diese Art jedoch nicht aus. Geeignete Brut- und Nahrungsgebiete findet die Alpenkrähe sowohl im Hochgebirge (z. B. Alpen) wie auch an den westeuropäischen Küsten (Glutz von Blotzheim 1993).

In den an das Mittelmeer angrenzenden Regionen (mit Ausnahme des nordöstlichen Afrika) ist die Art ein nirgends häufiger, doch weit verbreiteter Brutvogel (Handrinos & Akriotis 1997; BirdLife International 2019).

6.4 Was fehlt?

Sieht man sich die hier zusammengestellte Liste der Bergvögel in antiken Quellen an, wird man sicherlich auf die eine oder andere Lücke stoßen: vergeblich sucht man etwa nach dem Felsenkleiber (*Sitta neumayer*), der Zippammer (*Emberiza cia*), dem Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) oder der Alpenbraunelle (*Prunella collaris*). Diese Arten lassen sich in den Quellen keinem bestimmten Vogelnamen zuordnen. Andererseits erwähnt Aristoteles einen Vogel namens *hybris*, ein Nachtjäger und Felsenbewohner, der auch die Auseinandersetzung mit einem Adler nicht scheut (Arist. *HA* 8(9),615b10-16); man denkt sogleich an den Uhu, doch ist dieser an anderer Stelle bereits deutlich unter dem Namen *búas* beschrieben. Es gibt also durchaus noch „offene“ Bezeichnungen, die keiner Art konkret zugeordnet werden können.

7. Fazit

Die Liste der Bergvögel der Antike muss also eine unvollständige bleiben; jedes Faktum in den Quellen muss kritisch beleuchtet werden. Die wichtigste Bedingung hierbei ist, den Schleier der eigenen Wahrnehmung abzulegen und zu versuchen, sich in die Wahrnehmung der antiken Menschen hineinzuversetzen.

So gilt zwar die Aussage von Susan Alcock, dass man sich damals in Bergzonen nicht nur zum Zwecke der Transhumanz, sondern auch zur Jagd aufhielt (Alcock 2000); doch muss dieser Gedanke sogleich um den Zusatz erweitert werden, dass ein Vordringen der anti-

ken Menschen in die höchsten Gebirgsregionen, in die subalpinen und alpinen Bereiche, in den Quellen nicht nachweisbar ist, worauf ich vorhin schon hingewiesen habe. Unsere heutige Vorstellung von Bergvögeln ist also durchaus nicht gleichzusetzen mit der Naturwahrnehmung der Menschen vor über 2000 Jahren.

Aus dem in der Einleitung Gesagten ergibt sich zwingend, dass die für die Bergvögel der Antike gewonnenen Erkenntnisse nicht für sich alleine betrachtet werden dürfen; sie sind lediglich ein Mosaikstein im Gesamtbild der Entwicklung von Vögeln in Gebirgsregionen von prähistorischer Zeit bis heute – und noch weiter.

Zusammenfassung

Was sind Bergvögel? Und welche Bergvögel lassen sich in überlieferten Texten der griechisch-römischen Antike identifizieren? Anhand dieser Leitfragen werden Texte von Aristoteles, Plinius u. a. untersucht. Es lassen sich in diesen Quellen drei Gruppen von Bergvögeln unterscheiden:

- (1) Vögel, die explizit dem Lebensraum Gebirge zugeordnet werden;
- (2) Vögel, die in ihrem Namen Bestandteile wie „Berg-“ oder „Gebirge“ tragen;
- (3) Vögel, die aus moderner, mitteleuropäischer Sichtweise als Bergvögel bezeichnet werden können und die in den antiken Quellen auch genannt werden, jedoch nicht im Kontext Gebirge.

Eine wesentliche Voraussetzung für die Analyse historischer Quellen – nicht nur der An-

tike – ist es, den Filter der eigenen Wahrnehmung auszuschalten und zu versuchen, sich in die Naturwahrnehmung der Menschen damals hineinzusetzen.

Abstract

Analysing ancient texts with regard to mountain birds first requires a definition of what „mountain birds“ are. Then one can find several bird names which suit this definition in the texts of Aristotle, Pliny and others. Three groups of such birds can be arranged:

(1) Birds which according to the sources live in mountainous areas;

(2) birds which bear words like „mountain“ in their names;

(3) birds which modern ornithologists regard as mainly living in the mountains and which are mentioned in the ancient texts, but not directly in connection with mountainous habitat.

One main requirement for studying ancient texts is to get rid of one's biased perception and to try to focus on the ancient Greeks' and Romans' way of perceiving nature.

Quellen

Ael. *NA* = Aelian, *De natura animalium*
 Arist. *HA* = Aristoteles, *Historia animalium*
 Ath. = Athenaios, *Deipnosophistae*
 Hom. *Il.* = Homer, *Ilias*
 Plin. *HN* = Plinius, *Historia naturalis*

Literatur

- Alcock S. (2000): Die Menschen in ihrer natürlichen Umwelt. Cartledge P. (Hg.): Kulturgeschichte Griechenlands in der Antike. Stuttgart: 13-34.
- Arnott G. W. (2003): Peripatetic Eagles: A New Look at Aristotle, *Historia Animalium* 8(9).32, 618b18-619a14. Basson A. F., Dominik W. J. (Hgg.): Literature, Art, History: Studies on Classical Antiquity and Tradition in Honour of W. J. Henderson. Frankfurt a. M.: 225-234.
- Arnott G. W. (2007): Birds in the Ancient World from A to Z. London – New York.
- Aubert H., Wimmer F. (1868): Aristoteles Tierkunde. Leipzig.
- Bauer H.-G., Bezzel E., Fiedler W. (Hgg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Bd. 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Aufl. Wiebelsheim.
- Bauer W., v. Helversen O., Hodge M., Martens J. (1969): *Catalogus Faunae Graecae. Pars II: Aves. Thessaloniki.*
- Beaman M., Madge S. (2007): Handbuch der Vogelbestimmung. Europa und Westpaläarktis. 2. Aufl. Stuttgart.
- Beekes R. (2009): *Etymological Dictionary of Greek.* Leiden – Boston.
- Bergmann H., Helb H., Baumann S. (2008): Die Stimmen der Vögel Europas. Wiebelsheim.
- BirdLife International (2019): <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/red-billed-chough-pyrhocorax-pyrhocorax/details> [aufgerufen 25.09.2019].
- Brendel U. (1998): Vögel der Alpen. Stuttgart.

- Caula B., Beraudo P. L., Pettavino M. (2010): Vögel der Alpen. Der Bestimmungsführer für alle Arten. Bern – Stuttgart – Wien.
- Clark W. S. (1999): A Field Guide to the Raptors of Europe, the Middle East, and North Africa. Oxford.
- Corti U. (1935): Bergvögel. Eine Einführung in die Vogelwelt der schweizerischen Gebirge. Zürich.
- Flashar H. (Hg.) (2004): Die Philosophie der Antike. Bd. 3: Ältere Akademie, Aristoteles, Peripatos. 2. Aufl. Basel.
- Flashar H. (2013): Aristoteles. Lehrer des Abendlandes. München.
- Forsman D. (2016): Flight Identification of Raptors of Europe, North Africa and the Middle East. London.
- Frisk H. (1960): Griechisches etymologisches Wörterbuch. Bd. I: A – Ko. Heidelberg.
- Glutz von Blotzheim U. N. (Hg.) (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 11/I: Passeriformes (2. Teil). Turdidae. Wiesbaden.
- Glutz von Blotzheim U. N. (Hg.) (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4: Falconiformes. 2. Aufl. Wiesbaden.
- Glutz von Blotzheim U. N. (Hg.) (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 13/III: Passeriformes (4. Teil). Corvidae – Sturnidae. Wiesbaden.
- Glutz von Blotzheim U. N. (Hg.) (1994a): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 5: Galliformes und Gruiformes. 2. Aufl. Wiesbaden.
- Glutz von Blotzheim U. N. (Hg.) (1994b): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9: Columbiformes – Piciformes. 2. Aufl. Wiesbaden.
- Handrinos G., Akriotis T. (1997): The Birds of Greece. London.
- Herzhoff B. (2000): Homers Vogel Kymindis. Hermes 128: 275-294.
- Hölzinger J. (1989): Verbreitung des Mau-erläufers *Tichodroma muraria* (Linnaeus, 1766) auf dem Peloponnes. Ökol. Vogel 11: 257-263.
- Horst G. (1669): Redivivus auctus & emendatus oder Vollkommenes Vogel-Buch. Erster und Zweyter Theil; von Conrad Gesner. Frankfurt [unveränderter Faksimile-Reprint Saarbrücken 2016].
- Hoyo J. del, Elliott A., Sargatal J (Hgg.): Handbook of the Birds of the World. Vol. 2: New World Vultures to Guinea-fowl. Barcelona.
- Keyser P. T., Irby-Massie, G. (2008): The Encyclopedia of Ancient Natural Scientists. The Greek Tradition and Its Many Heirs. London – New York.
- Kinzelbach R. (2008): Veränderungen in der europäischen Vogelwelt vor 1758 nach historischen Quellen. Herrmann B. (Hg.): Beiträge zum Göttinger Umwelthistorischen Kolloquium 2007 – 2008: 147-171.
- Knaus P., Antoniazza S., Wechsler S., Guélat J., Kéry M., Strelbel N., Sattler T. (2018): Schweizer Brutvogelatlas 2013–2016. Sempach.
- Kullmann W. (1998): Zoologische Sammelwerke in der Antike, in: Kullmann W., Althoff J., Asper M. (Hgg.): Gattungen wissenschaftlicher Literatur in der Antike. Tübingen: 121-139.
- Landmann A. (2015): Bestandsschutz, Bestandsstützung, Wiederansiedlung oder Auswilderung – Wie kann oder soll der Waldrapp *Geronticus eremita* geschützt werden? Vogelwarte 53: 169-180.
- Leitner H. (1972): Zoologische Terminologie beim älteren Plinius. Hildesheim.
- LSJ (1996): A Greek-English Lexicon, compiled by H. G. Liddell & R. Scott, rev. by

- H. S. Jones. 9th ed. 1940, New Supplement added 1996. Oxford.
- Lunczer C. (2009a): Vögel in der griechischen Antike. Eine Untersuchung über Kenntnisse und Wahrnehmung der antiken Vogelwelt. Diss. Heidelberg.
- Lunczer C. (2009b): 2500 Jahre Alpenornithologie? *Vogelwarte* 47: 301-302 [Zusammenfassung des gleichlautenden Vortrages auf der DO-G-Tagung in Pörtschach vom 02.10.2009].
- Lunczer C. (2011): Tracking down the Charadriids. *AKAN XXI*: 55-68.
- Lunczer C. (2014): Eagles and Vultures in the Ancient World. *AKAN XXIV*: 165-185.
- Lunczer C. (2016): Die Vogelwelt der Ötztaler Alpen: Bericht über die 50. Monticola-Jahrestagung im Kaunertal/Tirol (Österreich), 9.-15. Juni 2014. *Monticola* 108: 8-31.
- Lunczer C. (2017): Eine Frage der Wahrnehmung – „Vogelbeobachtungen“ in der Antike und deren spätere (Fehl-)Interpretationen. *AKAN XXVII*: 187-208.
- Makatsch W. (1950): Die Vogelwelt Macedoniens. Leipzig.
- Maumary L., Vallotton L., Knaus P. (2007): Die Vögel der Schweiz. Sempach – Montmolin.
- Mihelič T., Kmecl P., Denac K., Koce U., Vrezec A., Denac D. (Hgg.) (2019): Atlas ptic Slovenije. Popis gnezdilk 2002-2017. Ljubljana.
- Niethammer G. (1943): Beiträge zur Kenntnis der Brutvögel des Peloponnes. *J. Ornithol.* 91: 167-238.
- Porter R. F., Christensen S., Schiermacker-Hansen, P. (1996): *Birds of the Middle East*. London.
- Schöndorf N., Bohr H. (2017): Alpine Avifauna im Kaukasus – Ergebnisse einer ornithologischen Reise durch Georgien als Beitrag zu einer vergleichenden Gebirgsornithologie. *Monticola* 109: 37-75.
- Shirihai H., Svensson L. (2018): *Handbook of Western Palearctic Birds*, 2 vols. London u. a.
- Sonnabend H. (1999): Art. „Gebirge (Berg)“ in: H. Sonnabend (Hg.): *Mensch und Landschaft in der Antike*. Lexikon der Historischen Geographie, Stuttgart – Weimar.
- Springer K., Kinzelbach R. (2009): *Das Vogelbuch von Conrad Gessner (1516-1565)*. Berlin – Heidelberg.
- Svensson L., Mullarney K., Zetterström D. (2011): *Der Kosmos Vogelführer. Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens*, 2. Aufl. Stuttgart.
- Thompson D. W. (1936): *A Glossary of Greek Birds*. 2. Aufl. London.
- Wettstein O. v. (1938): Die Vogelwelt der Ägäis. *J. Ornithol.* 86: 9-53.

Clemens Lunczer
Remsstr. 92
D-73614 Schorndorf
c.lunczer@t-online.de