**Zeitschrift:** Aarauer Neujahrsblätter
**Herausgeber:** Ortsbürgergemeinde Aarau
**Band:** 70 (1996)

**Artikel:** Seltsame Vögel im Aargauischen Naturmuseum
**Autor:** Foelix, Rainer F.
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-559081

**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 08.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

Rainer F. Foelix

# Seltsame Vögel im Aargauischen Naturmuseum

Wenn das Naturmuseum in Aarau für etwas berühmt ist, dann für seinen *Riesenalk*. Die meisten Leute werden kaum wissen, daß es sich dabei um einen Vogel handelt, noch dazu um einen recht außergewöhnlichen: Der Riesenalk ist nämlich seit 150 Jahren ausgerottet, und nur wenige Museen in der ganze Welt besitzen ein Originalpräparat. Bevor ich darauf eingehe, wie eines dieser Exemplare den Weg ins Aargauische Naturmuseum gefunden hat, möchte ich den Riesenalk etwas genauer vorstellen. Was für ein Vogel war das überhaupt? Weshalb ist er ausgestorben? War er selten?

Die Alkenvögel stehen den Möwen nahe, haben aber ihre Lebensweise noch stärker an das Meer angepaßt. In ihrer Form und ihrem schwarz-weißen Gefieder ähneln sie den Pinguinen (Bild 1), doch sind sie mit diesen nicht verwandt, sondern haben völlig unabhängig den Typus eines Schwimm- und Tauchvogels entwickelt. Außerdem kommen Pinguine nur auf der Südhalbkugel vor, Alken dagegen nur auf der nördlichen Halbkugel – weshalb man sie auch als *«Nord-Pinguine»* bezeichnet hat.

Die Alke verbringen fast ihr ganzes Leben auf dem Meer, nur zur Fortpflanzungszeit müssen sie an Land. Sie sind gute Schwimmer und tauchen geschickt bis in Tiefen von 20 bis 30 m. Zur Fortbewegung unter Wasser werden nur die Flügel benutzt («Unterwasserflug»), während die Füße einfach gerade nach hinten gestreckt sind und beim Steuern mithelfen. Tatsächlich sind sie beim Tauchen wesentlich schneller als beim Schwimmen an der Wasseroberfläche. Sie jagen hauptsächlich kleine Fische; zum Teil ernähren sie sich auch von Krebsen, Weichtieren und Borstenwürmern.

Alle Alkenvögel leben *monogam,* vermutlich sogar in einer Art Dauerehe. Gebrütet wird an felsigen Küsten, meist in Brutgemeinschaften oder großen Kolonien. Ein Nest im eigentlichen Sinn wird nicht angelegt, sondern die Eier (1–2) werden direkt auf den Boden oder Fels gelegt. Beim Schlüpfen sind die Jungen relativ weit entwickelt (dichtes Daunenkleid, geöffnete Augen), aber nicht so weit wie bei typischen Nestflüchtern. Bereits im Alter von 20 Tagen kann der halberwachsene Jungvogel *(Tordalk)* seinen Nestplatz verlassen und das offene Meer aufsuchen, wo er durch die Brandung hindurch zu seinen Eltern gelangen muß.

Soviel allgemein – nun aber zum Riesenalk *(Alca impennis).* Wie schon der Name besagt, handelte es sich hier um die größte Alkenart (70–85 cm hoch) – etwa von der Größe einer Gans. Er war vollkommen flugunfähig, weil die Flügel zu kurzen Stummeln (18 cm) reduziert waren. Immerhin erlaubten die kleinen, schmalen Flügel einen guten Vortrieb beim Tauchen, denn es wurde berichtet, daß er *ein mit 6 Rudern ausgerüstetes Boot*

1 *Der Aarauer Riesenalk aus dem Jahre 1840 – vier Jahre später war diese Vogelart vollständig ausgerottet. Das Riesenalk-Ei im Vordergrund ist zwar eine gute Nachbildung, aber leider kein Original.*

*überholte* (Bent, 1919). Beim Schwimmen benutzte er dagegen nur die dreizehigen Füße, mit typischen entenähnlichen Bewegungen. An Land konnte er nur mühsam und in kleinen Schritten gehen. Dabei hielt er den Körper fast senkrecht und balancierte mit den Flügeln. Solche Balanceakte mußte er allerdings nur während der Brutzeit (Mai, Juni) ausführen, wenn das einzige Ei an einer offenen Felskante über dem Meer bebrütet wurde. Da beide Eltern einen Brutfleck auf der Bauchseite besaßen, muß man annehmen, daß auch beide sich beim Brutgeschäft abwechselten. Obwohl keine gesicherten Beobachtungen vorliegen, nimmt man eine Brutdauer von etwa 40 Tagen an. Im Gegensatz zu den rein schwarz-weißen Adultvögeln besaßen die Nestlinge zuerst ein graues Flaumkleid. Vermutlich verließen sie ihren Nistplatz schon in der zweiten Woche nach dem Schlüpfen, noch bevor das Federkleid fertig ausgebildet war.

Am 3. 6. 1844 wurden die beiden letzten Riesenalke auf der Insel Eldey (SW von Island) von zwei Fischern totgeschlagen. Damit war die Art *Alca impennis* ausgelöscht. Wie konnte es dazu kommen? Riesenalke waren keineswegs seltene Vögel, ganz im Gegenteil, sie waren an allen Küsten des Nordatlantiks verbreitet, und selbst auf kleinen Felsinseln brüteten sie zu Hunderttausenden. Aber bereits im 16. Jahrhundert entdeckten die Seefahrer, daß sich ihre eintönige Speisekarte sehr einfach verbessern ließ: Man machte einen kurzen Halt an sogenannten *Vogelinseln* und versorgte sich nicht nur mit wohlschmeckendem Frischfleisch, sondern pökelte zusätzlich noch ganze Fässer ein. Ein Chronist aus dieser Zeit, Sir Richard Whitbourne, schrieb über den Riesenalk: *God made the innocencie of so poor a creature*

*to become such an admirabel instrument for the sustenation of man.*

Der Riesenalk war in der Tat nicht auf die Nachstellungen durch den Menschen eingerichtet. Er war relativ zahm, an Land völlig hilflos, weil flugunfähig, und er kam regelmäßig und in großer Zahl zu seinen angestammten Brutplätzen. Es war somit ein leichtes, ihn zu «jagen». Solange es sich nur um gelegentliche Bejagungen handelte, die den Schiffsproviant ergänzen sollten, konnten die Alkpopulationen eine solche Dezimierung verkraften. Dies änderte sich aber, als diese im 18. Jahrhundert systematisch ausgebeutet wurden. Es ging nun nicht mehr um das Fleisch, sondern in erster Linie um Federn, Fett und Öl. Die Vögel wurden vor der Küste mit Booten eingekreist, an Land getrieben und in Steingehege gedrängt. Danach wurden sie lebend in große Kessel mit kochendem Wasser geworfen und gerupft. Die Federn, speziell die Daunen, bildeten die Grundlage einer ganzen Industrie (Matratzen- und Kissenfüllungen); das Öl diente vor allem als Lampenbrennstoff. Die fetthaltigen Körper wurden entweder einfach weggeworfen, oder sie wurden sofort als Brennmaterial unter den Kochkesseln benutzt.

Infolge dieser massiven Ausbeutung verringerten sich die anfangs unermeßlich scheinenden Riesenalkbestände rasch. Schon im Jahre 1785 beklagte Captain George Cartwright das rücksichtlose Abschlachten der Alke vor Neufundland, und warnte: *If a stop is not put soon to that practice, the whole breed will be diminished to almost nothing.* Wenige Jahre später wurde in Neufundland das Töten von Riesenalken sowie das Einsammeln ihrer Eier offiziell verboten – bei Zuwiderhandlung wurde öffentliche Auspeitschung angedroht! Leider kamen aber selbst solch drastische Maßnahmen zu spät, um den Riesenalk noch zu retten. Denn ebenso wie es heute Wilderer gibt, die willens sind, für Geld auch die letzten Tiger, Elefanten oder Nashörner abzuschießen, so gab es auch damals genügend Leute, die den letzten Riesenalken rücksichtlos nachstellten. Je seltener die Vögel wurden, desto höhere Preise wurden von Sammlern für Bälge oder Eier bezahlt. Die Ausrottung des Riesenalks geschah also keineswegs in Unwissenheit, sondern geradezu vorsätzlich. Um 1840 wurde einer der letzten Riesenalke vor St. Kilda (Schottland) von fünf Männern gefangen: sie sperrten ihn erst drei Tage ein, um ihn danach einfach totzuschlagen – er könnte ja eine Hexe gewesen sein!

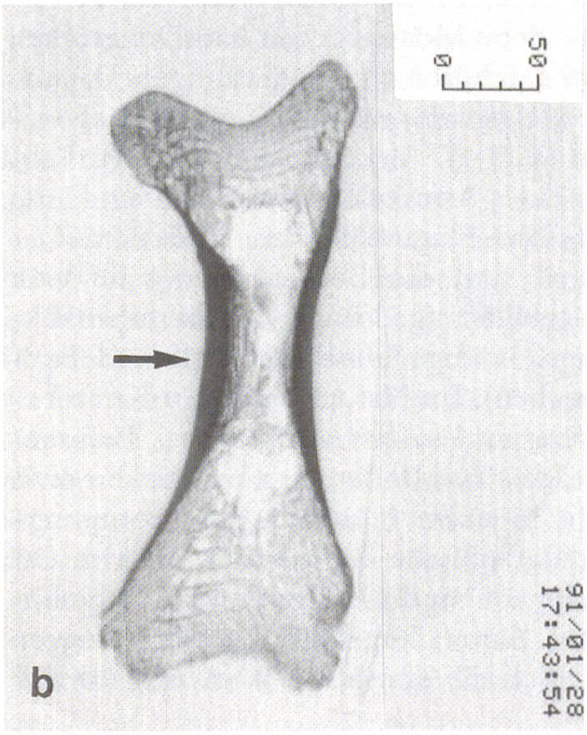
Heute finden sich nur noch 80 Stopfpräparate des Riesenalkes, verteilt über die Naturmuseen der ganzen Welt. In der Schweiz gibt es meines Wissens drei Exemplare, nämlich in Lausanne, Neuenburg und Aarau. Wie kommt es nun, daß ausgerechnet das eher kleine Aargauische Naturmuseum eine solche Seltenheit beherbergt? In unserem Sammlungskatalog

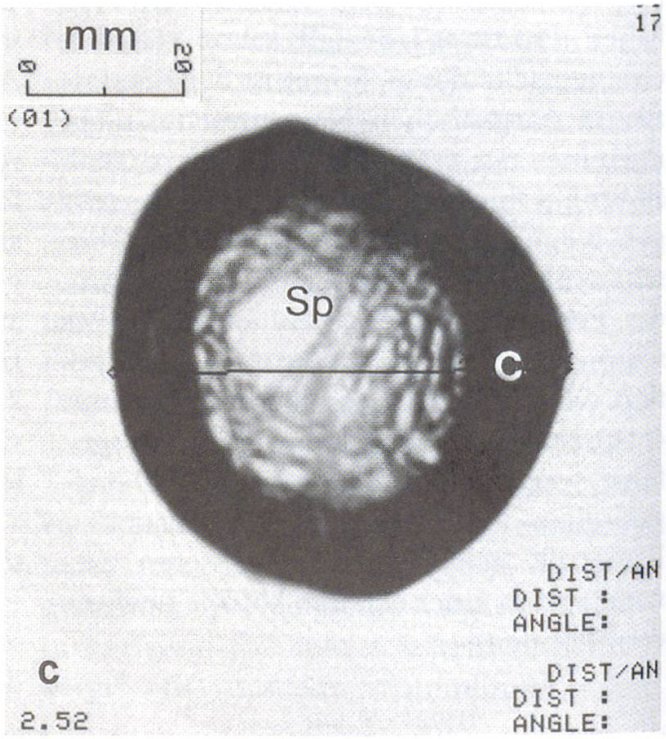
finden sich hierzu keine Einträge, denn diese beginnen erst mit dem Jahr 1916. Allerdings ist der *Aarau Auk* in der internationalen Literatur gut bekannt und wird z. B. in Paul Hahns Buch *Where is that Vanished Bird?* (1963) als *Nr. 55* aufgelistet und als *magnificent specimen* eingestuft. Die ausführlichsten Angaben bekam ich durch Korrespondenz mit Errol Fuller, der eben eine Neuausgabe seines Buches *Extinct birds* (1987) vorbereitet. Demnach erwarb Bundesrat Frey-Herosé um 1840 einen Riesenalk von Herrn Michahelles zum Preis von 80 Gulden. Dieser Vogel stammte ziemlich sicher von Island, vielleicht sogar von der Felsinsel Eldey. Etwa im Jahr 1865 soll Frey-Herosé dann das Riesenalk-Präparat dem Museum Aarau vermacht haben – so ist es jedenfalls schon 1885 bei Grieve nachzulesen. Somit ist der Riesenalk im Aargauischen Naturmuseum nicht nur eines der wertvollsten, sondern auch ältesten Objekte. Sein Zustand ist *relativ* gut, wenn man bedenkt, daß es immerhin schon über 150 Jahre alt ist. Zugegeben, das Präparat würde gewinnen, wenn es schonend gesäubert und etwas nachpräpariert würde – etwas, das allerdings nur mit entsprechenden Fachkenntnissen ausgeführt werden darf. Im zukünftigen Aargauischen Naturmuseum wird man den Riesenalk sicher in einem besseren Zustand und in einer eigenen Vitrine bewundern können.

Nun noch zu einer anderen traurigen Berühmtheit, dem ebenfalls ausgestorbenen Riesenvogel Neuseelands, dem *Moa*. Diese straußenartigen, flugunfähigen Laufvögel sind bereits seit mehreren hundert Jahren ausgerottet, vermutlich durch Überbejagung durch die eingeborenen *Maoris*. Der genaue Zeitpunkt ihres Verschwindens ist nicht dokumentiert, denn als die ersten Europäer nach Neuseeland kamen (James Cook, 1769), gab es bereits keine Moas mehr. Unser gesamtes Wissen über die Moas beruht praktisch auf Indizien, vor allem Knochenfunden, Eiern, Federn, einigen mumifizierten Resten sowie fossilen Fußabdrücken.

Nach über 150 Jahren Moa-Forschung weiß man heute, daß es mindestens 11 verschiedene Moas gegeben hat. Die größten Arten gehören zu den Gattungen *Dinornis* und *Pachyornis*, welche über 3 m hoch waren (Bild 2). Aus dem vollständigen Fehlen eines Armskeletts kann man eindeutig auf ihre Flugunfähigkeit schließen. Dagegen sind die Beinknochen sehr stark ausgebildet (gedrungene Oberschenkel-, lange, kräftige Unterschenkel- und Fußknochen). Im Naturmuseum in Aarau besitzen wir ein fast vollständiges Beinskelett, das vom Boden bis zum Becken etwa 1,50 m mißt. Röntgen- und computertomographische Aufnahmen, die von Dr. Rehmann und Dr. Bönhof (Röntgeninstitut Aarau) angefertigt wurden, zeigen deutlich die kompakte Wandung (über 1

2 a *Die kurzen, aber kräftigen Oberschenkel des Moas lieferten am meisten Fleisch. An diesem Oberschenkelknochen erkennt man deutlich die Ansatzhöcker für die Muskulatur. Zum Größenvergleich ein Spatz.* b *Im CT-Röntgenbild (Oberschenkel, längs) kann man die dicke Wandung (Pfeil) dieses Röhrenknochens im Bereich des Knochenschaftes gut erkennen.* c *Im Querschnittsbild läßt sich die Wanddicke (c, über 1 cm) ausmessen und klar vom inneren Schwammgewebe* (Spongiosa) *unterscheiden. (Photos: Rehmann & Bönhof)*

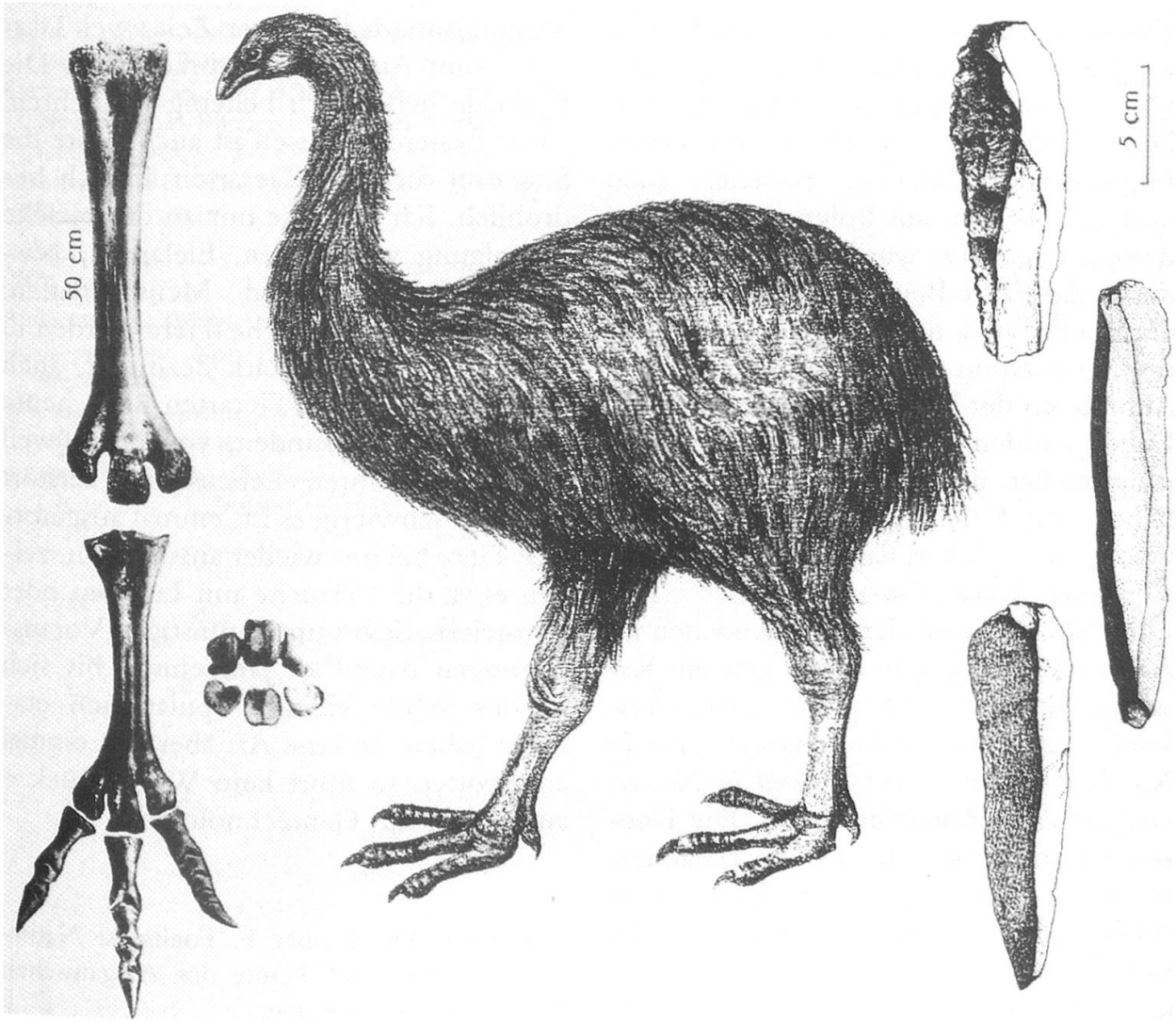


3 *Rekonstruktionszeichnung eines neuseeländischen Moas (nach Anderson, 1989); die größten Arten erreichten über 3 m Körperhöhe!* Links: *Allein Unterschenkel- und Fußknochen sind über 1,3 m lang.* Rechts: *Große Steinklingen wurden häufig in Ansammlungen von Moa-Knochen gefunden – ein Hinweis auf die «Metzgereien» der Eingeborenen (Maoris).*

cm Dicke, Bild 3) dieser Röhrenknochen. Natürlich ist in diesen Knochen eine hohe Festigkeit zu erwarten, denn die beiden Laufbeine mußten ein Körpergewicht von über 200 kg tragen.

Der neuseeländische Moa-Spezialist Anderson glaubt, daß ein Moa etwa 40 kg verwertbares Muskelfleisch besaß und daß die Maoris etwa 90 % ihres Fleischbedarfs durch die Moa-Jagd abdeckten. Vermutlich spürten sie die Moas mit speziellen Hunden auf, und erst aus nächster Nähe wurden die großen, flugunfähigen Vögel dann mit Speeren und Knüppeln getötet.



Aus archäologischen Untersuchungen und Funden von Steinwerkzeugen zusammen mit Moa-Knochen schließt man, daß es sogar besondere Orte («Metzgereien») zum Zerlegen der Beute gegeben hat. Natürlich waren auch die großen Eier begehrt, deren Inhalt (fast 8 Liter) etwa dem von 150 Hühnereiern entsprach.

Ursprünglich gab es in Neuseeland keine Raubtiere, und den flugunfähigen Riesenvögeln drohte praktisch keine Gefahr. Dies änderte sich jedoch, als die ersten Eingeborenen (Maoris) zwischen 1000 und 1500 n. Chr. aus Polynesien einwanderten. Die Maos wurden aber nicht nur durch die starke Bejagung dezimiert, sondern sicher auch durch die Zerstörung ihres Lebensraumes, nämlich durch häufiges Abbrennen der Wald-Strauch-Landschaft. Dabei wurden natürlich auch die Nahrungsquellen dieser Vögel zerstört, nämlich Samen, Früchte und Zweige ihrer bevorzugten Futterpflanzen *(Podocarpus, Coprosma, Rubus, Carex).*

Über die Herkunft der Moa-Knochen im Aargauischen Naturmuseum gibt ein Katalog-Eintrag vom 5. September 1920 Auskunft. *Prof. Böhm aus Freiburg i. Br. fand die Knochen zusammen mit anderen in Neuseeland auf einer Brandstätte (1900).* Die Knochen wurden für 100 Franken erstanden, in Aarau montiert, und fehlende Teile (Hals und Kopf) durch Gips bzw. Holzmodelle ergänzt. Als ich 1990 an das Aargauische Naturmuseum kam, stieß ich im Magazin unter dem Museumsdach auf dieses außergewöhnliche Präparat und fand, daß dieser Vogel eigentlich eine bessere Präsentation verdient hätte. Sicher wird im neuen Museum auch für ihn eine eigene Vitrine eingerichtet.

Diese beiden Beispiele, Riesenalk und Moa, zeigen eindrücklich, wie der Mensch innerhalb kurzer Zeit zwei Tierarten zum Aussterben gebracht hat. Die Beispiele ließen sich beliebig vermehren. Trotz besserem Wissen ist auch heute die Situation für viele Tierarten ähnlich bedrohlich. Ich erinnere nur an die gezielte Verfolgung von Walen, Elefanten, Nashörnern, Tigern und Menschenaffen. Aber nicht nur exotische Tiere werden in ihren Populationen stark dezimiert, auch viele einheimische Tierarten sind heute praktisch verschwunden, vor allem, weil der Mensch ihren Lebensraum zerstört hat. Wie schwierig es ist, einmal ausgerottete Tiere bei uns wieder anzusiedeln, zeigen etwa die Versuche mit Luchsen oder Bartgeiern. Selbst unter günstigen Voraussetzungen dauert es Jahrzehnte, bis sich wieder stabile kleine Populationen etabliert haben. Ist eine Art aber erst einmal ausgerottet, so führt kein Weg zurück – auch nicht mit Gentechnologie.

Der Autor Dr. Rainer F. Foelix ist Naturwissenschafter und Leiter des Aargauischen Naturmuseums in Aarau.

## Literatur

*Riesenalk*

Bent, A. C.: *Life histories of North American living birds*. Bull. US. Nat. Mus. 107, Washington 1919.

Fuller, E.: *Extinct birds*. Viking/Rainbird, London/New York 1987.

Grieve, S.: *The Great Auk, or Garefowl*. Grange Publ. Works, Edinburgh 1885.

Hahn, P.: *Where is that Vanished Bird?* Roy. Ontario Mus., Univ. Toronto, 1963.

Kartaschew, N. N.: *Die Alkenvögel des Nordatlantiks*. Neue Brehm-Bücherei, Ziemsen Verlag, Wittenberg 1960.

Montevecchi, B.: *The Great Auk Cemetery*. Natural History 8, 1994.

*Moa*

Anderson, A.: *Prodigious birds. Moas and moa-hunting in prehistoric New Zealand*. Cambridge Univ. Press, 1989.

Worthy, T. H. *An analysis of moa bones (Aves: Dinornithiformes) from three lowland North Island swamp sites: Makirikiri, Riverlands and Takapau Road*. J. Roy, Soc. N. Zealand 19, 1989.