

mittelgroßer Singvögel. Bei all diesen technischen Entwicklungen muss aber die biologische Fragestellung im Fokus bleiben, weshalb die so gewonnenen Daten nicht auf der Ebene des Sammelns verbleiben dürfen, sondern effizient zur Beantwortung grundsätzlich biologischer Fragen verwendet werden müssen (Vardanis et al. 2011). Dabei kommt der Zusammenführung von Daten in entsprechenden Plattformen (<http://www.movebank.org>) eine große Rolle zu, da sie über die Möglichkeit der vergleichenden Auswertungen mehr zu einem biologischen Verständnis und damit sogar zur Kausalanalyse beitragen können als Einzelartstudien. Diese neuen Methoden dürfen aber nicht alleinständig bleiben, sondern müssen auch in neue konzeptionelle Ansätze einfließen (Robinson et al. 2010).

Eine ganz andere neue Perspektive auch in der Ornithologie ergibt sich aus den derzeit rasanten Entwicklungen im Bereich der genomischen Analyse. Nicht nur können wir heute mit Hilfe molekulargenetischer Methoden phylogeografische Zusammenhänge besser aufklären (s. Liebers-Helbig dieses Heft) oder verstehen lernen, wie sich beispielsweise Populationen austauschen (s. Segelbacher dieses Heft). Genomische Methoden erlauben gänzlich neue Einblicke in funktionale Zusammenhänge und damit bis hin zu Fragen der Wechselbeziehung zwischen Umwelt und Genen (Lerner & Fleischer 2010, Stapley et al. 2010). Letzteres ist die Grundlage für ein besseres Verständnis der Anpassungsfähigkeit einer

Art, eine der zentralen Fragen in einer Zeit des rasanten globalen Wandels (Salamin et al. 2010).

Literatur

- Bairlein F & Becker PH 2011: Linking migration and population studies. *J Ornithology* 152 suppl 1: S1-S288.
- Clutton-Brock T & Sheldon BC 2010: Individuals and populations: the role of long-term, individual-based studies of animals in ecology and evolutionary biology. *Trends in Ecology & Evolution* 25: 562-573.
- Lerner HRL & Fleischer RC 2010: Prospects for the use of Next-Generation Sequencing Methods in Ornithology. *Auk* 127: 4-15.
- Newton I 1992: *Lifetime reproduction in birds*. Academic Press, London.
- Robinson WD, Bowlin MS, Bisson I, Shamoun-Baranes J, Thorup K, Diehl RH, Kunz TH, Mabey S & Winkler DW 2010: Integrating concepts and technologies to advance the study of bird migration. *Frontiers in Ecology and the Environment* 8: 354-361.
- Salamin N, Wüest RO, Lavergne S, Thuiller W & Pearman BP 2010: Assessing rapid evolution in a changing environment. *Trends in Ecology & Evolution* 25: 692-698.
- Stapley J, Julia Reger J, Feulner PGD, Smadja C, Galindo J, Ekblom R, Bennison C, Ball AD, Beckerman AP & Slate J 2010. *Adaptation genomics: the next generation*. *Trends in Ecology & Evolution* 25: 705-712.
- Vardanis Y, Klaassen RHG, Strandberg R & Alerstam T 2011: Individuality in bird migration: routes and timing. *Biology Letters* 7: 502-505.

Abendveranstaltungen

Hinkelmann C (Lüneburg):

Horst Siewert – Ornithologe und Tierfilmer aus Brandenburg

✉ Christoph Hinkelmann, Eisenbahnweg 5a, 21337 Lüneburg; E-Mail: garrulax@arcor.de

Horst Siewert (1902-1943) zeigte bereits sehr früh ein intensives Interesse an der heimischen Vogelwelt, durchlief aber ab 1923 eine forstwirtschaftliche Ausbildung in der Schorfheide. Er hatte das besondere Glück, von verständnisvollen Vorgesetzten in seinen ornithologischen Forschungen gefördert zu werden. Sein besonderes Interesse galt der Brutbiologie. Bereits 1928 erschienen seine ersten Publikationen über den Wendehals *Jynx torquilla* und den Seeadler *Haliaeetus albicilla*. Als Referendar beobachtete er 1929 den Sperber *Accipiter nisus* am Nest in Hinterpommern und in

Ostpreußen dokumentierte er 1930 an den Nestern von Schreiadler *Aquila pomarina*, Schwarzstorch *Ciconia nigra* und Weißstorch *Ciconia ciconia*. Den beiden Storchenarten widmete sich sein erstes und einziges Buch (1932). Ab 1931 war Siewert fest im preußischen Forstdienst in der Schorfheide beschäftigt. Auch hier trug er wesentliche Details zur Brutbiologie des Fischadlers *Pandion haliaetus* und des Habichts *Accipiter gentilis* zusammen. Siewert zeichnete und fotografierte in bemerkenswerter Qualität, ab 1934 wurde er auch Tierfilmer und zeichnete die Balz der



Abb. 1: Horst Siewert an der Askania 35 mm-Filmkamera, um 1937

Großtrappen *Otis tarda* im Havelländischen Luch auf.

Durch seine vielseitigen Fähigkeiten ausgezeichnet, übertrug man ihm 1934 den Aufbau einer wildbiologischen Forschungsstätte in Joachimsthal in der Schorfheide, die Forschungsstätte „Deutsches Wild“ mit dem Wildgehege Werbellinsee, die 1936 für das Publikum geöffnet wurden. 1937 drehte er seinen ersten und einzigen Kinofilm über das Leben der Elche *Alces alces* im Jahresverlauf und baute geschickt zahlreiche Aufnahmen von Großtrappen und anderen Vögeln aus Brandenburg mit ein. Ab 1939 Soldat, gelang es ihm durch Vermittlung von Erwin Stresemann, 1942 für ein großes Filmprojekt in das von der Wehrmacht besetzte Kreta

Feulner G (Potsdam):

Klimageschichte und globale Erwärmung

✉ Georg Feulner; E-Mail: feulner@pik-potsdam.de

Das Klima der Erde wird durch das Zusammenspiel vieler Einflussfaktoren geprägt. Dazu zählen neben der Sonneneinstrahlung unter anderem die Lage und Ausdehnung der Kontinente sowie die Zusammensetzung der Erdatmosphäre. Komplexe Wechselwirkungen zwischen Atmosphäre, den irdischen Wassermassen (insbesondere den Ozeanen), den Eisvorkommen und der Kontinentalkruste bestimmen den Zustand des planetaren Klimasystems. Nicht zuletzt wird das Klima auch maßgeblich von den Lebensformen auf unserem Planeten beeinflusst, die wiederum in ihrer Verbreitung stark von klimatischen Faktoren abhängen. Im Vortrag wurde zunächst ein Streifzug durch die Kli-

„abkommandiert“ zu werden. Dort sammelte er Vögel für das Naturkundemuseum in Berlin, auch gelangen ihm die Erstnachweise von Waldohreule *Asio otus* und Mönchsgeier *Aegypius monachus* für die Insel. Während der Filmarbeiten in den Weißen Bergen kam er zu Tode und wurde dadurch zum Wegbereiter für Heinz Sielmann (1917-2006).

Weiterführende Literatur

- Goethe F 1994: Die Forschungsstätte Deutsches Wild Werbellinsee im Naturschutzgebiet Schorfheide. Bongo 23: 91-100.
- Hinkelmann C 1999: Horst Siewert. Meisterfotograf, Tierfilmer und Wildbiologe. Märkischer Kunst- und Heimatverlag, Bismark.
- Siewert H 1928a: Beitrag zur Biologie des Wendehalses. Beitr. Fortpflanzungsbiol. Vögel 4: 47-49.
- Siewert H 1928b: Der Seeadler. J. Ornithol. 76: 204-214.
- Siewert H 1930: Bilder aus dem Leben eines Sperberpaars zur Brutzeit. J. Ornithol. 78: 245-254.
- Siewert H 1932a: Störche. Erlebnisse mit dem Schwarzen und Weißen Storch. Reimer, Berlin.
- Siewert H 1932b: Der Schreiadler. Ein Beitrag zu seiner Fortpflanzungsbiologie. J. Ornithol. 80: 1-40.
- Siewert H 1933: Die Brutbiologie des Hühnerhabichts. J. Ornithol. 81: 44-94.
- Siewert H 1939: Die Balz des Großtrappen. Z. Jagdkd. 1: 5-36.
- Siewert H 1941: Zur Brutbiologie des (*Pandion h. haliaetus* [L.]). J. Ornithol. 89: 145-193.
- Stresemann E 1943: Überblick über die Vögel Kretas und den Vogelzug in der Ägäis. Unter Zugrundelegung der Tagebücher und Sammlungen Dr. Horst Siewerts (†). J. Ornithol. 91: 448-514.

mageschichte über die mehr als vier Milliarden Jahre seit der Entstehung der Erde unternommen, in dem die auf verschiedenen Zeitskalen wirkenden Klimafaktoren eingehend vorgestellt und diskutiert wurden. Im zweiten Teil wurde auf die jüngere Klimageschichte eingegangen, in der die Menschheit durch die zunehmende Nutzung der Landoberfläche sowie durch die mit unserem modernen Lebensstil einhergehenden Emissionen das Klima nachhaltig verändert hat und weiter verändern wird. Die Ursachen und Folgen dieser globalen Erwärmung wurden dabei ebenso diskutiert wie mögliche Strategien zur Begrenzung der zukünftigen Erwärmung.