Diplomarbeit an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, FB Biologie, Institut für Zoologie

## "Der reverse Sexualdimorphismus beim Rotmilan *Milvus milvus milvus* (Linné, 1758) – eine biometrische Analyse"

Uta Schwarz; Alter Markt 10; 06108 Halle/Saale u.schwarz.biol@web.de Studium der Biologie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg von 1996, Diplom 2004 Mitglied der GWJF seit 2001

**Betreuer der Diplomarbeit:** Prof. Dr. M. Stubbe, Dr. D. Heidecke – Institut für Zoologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

## **Abstract:**

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, auf Grund von vergleichenden morphometrischen und osteometrischen Analysen den umgekehrten (reversen) Sexualdimorphismus (RSD), das Weibchen ist hier größer als das Männchen, beim Rotmilan (*Milvus milvus milvus* (Linné, 1758), näher zu charakterisieren. Die Arbeit stellt somit eine biometrische Untersuchung dar, die sowohl im Rahmen der zoologisch-biometrischen Forschung steht, als auch die Grundlage schaffen soll, eine genaue Determination der Geschlechter für brutbiologische und populationsökologische Fragestellungen zu ermöglichen.

Von 93 Messstrecken am vollständig vermessenen Skelett erwiesen sich 63 als signifikant verschieden zwischen den Geschlechtern. Aus den Ergebnissen der Mittelwertanalyse wurden "Richtmaße" entwickelt, die die Determination sowohl von Vögeln im Freiland als auch von Skelettmaterial mit hoher Sicherheit zulassen.

Wichtige Ergebnisse waren die Erkenntnis, dass die höchste Signifikanzen das Flügel- und das Beinskelett zeigen und hier besonders die Gelenkflächen und die Kleinsten Breiten der Corpora der Extremitäten den höchsten Dimorphiegrad aufweisen. Als für die Freilandarbeit entscheidende Parameter erwiesen sich Körpermasse, Flügellänge und äußere Schwanzlänge, die sich signifikant zwischen den Geschlechtern unterscheiden. Hier empfiehlt sich die Kombination aus diesen genannten Merkmalen.

Desweiteren werden die Grundlagen für weitere biometrische Studien beim Schwarzmilan *Milvus migrans* migrans (BODDEART, 1783) gelegt, wobei sich erste Tendenzen feststellen lassen, dass hier ähnliche biometrische Verhältnisse vorliegen .

Schließlich werden die verschiedenen Theorien des reversen Sexualdimorphismus im Bezug auf den Rotmilan diskutiert, wobei sich die Evolution des RSD beim Rotmilan nach dieser Analyse eher aus dem Brutverhalten als aus nahrungsökologischer sicht erklären lässt.

Erste Ergebnisse werden zurzeit in "Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten" Band 5 (2005), publiziert.