## Vorwort

Seit meiner Kindheit interessierte ich mich für Fauna und Flora, insbesondere die Herpetologie und die Ornithologie bestimmten meinen Alltag. Durch die Mitgliedschaft in mehreren Vogelschutzorganisationen kam ich sehr früh mit dem praktischen Naturschutz in Berührung und durfte an den Jugendsprecherseminaren des damaligen Deutschen Bund für Vogelschutz (heute: NABU) teilnehmen.

Über mehrere berufliche Umwege stand ich dann im Herbst 1996 vor dem Abschluss meines Biologiestudiums an der Freien Universität Berlin, und suchte ein interessantes Thema als Diplomarbeit. Während einer freien Mitarbeit im Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) assistierte ich dann dem damaligen Dissertanten Oliver Krone bei der Sektion von Greifvögeln und Eulen und der anschließenden parasitologischen Untersuchungen. Da bei der Sektion der Vögel Organproben für toxikologische Untersuchungen separiert wurden, kamen Oliver Krone und ich zu der Idee, dass ich im Rahmen einer Diplomarbeit diese Organe auf chlorierte Kohlenwasserstoffe, wie z.B. DDT und PCB analysieren könnte.

Diese Idee war allerdings nur ein Anfang, eine Kaskade von Problemen entstand. Nachdem ich vom Prof. R.R. Hofmann, dem damaligen Direktor des IZW, aufgrund einer schriftlichen Projektbeschreibung die Genehmigung erhalten hatte, die Organe außerhalb des Instituts zu analysieren, war ich bemüht, ein Institut zu finden, in welchem mir die gaschromatographischen Analyse der Organe ermöglicht wurde. Prof. R.R. Hofmann und Oliver Krone sei an dieser Stelle für ihr Vertrauen gedankt. Die Entfernungen der Institute, mit denen ich in Verhandlung stand, wurden immer größer und die Wartezeiten, bis eine endgültige Entscheidung gefällt wurde, immer länger. An dieser Stelle will ich Dr. Emanuel Heinisch besonders dafür danken, dass er versucht hatte, mir die Möglichkeit der Organanalysen im Institut für Ökologische Chemie der Gesellschaft für Strahlenforschung (GSF) in Oberschleißheim bei München zu ermöglichen. Eine große Hürde für das Projekt war zumeist die Finanzierung dieser zeit- und kostenintensiven Untersuchungen. Am Institut für Biogeographie der Universität des Saarlands wurde mir die Möglichkeit der Analysen angeboten, ich sollte allerdings für die Finanzierung der dazu benötigten Chemikalien aufkommen. Nach mehreren Monaten der Verhandlungen innerhalb der Bundesrepublik kontaktierte ich dann Prof. Frieda Tataruch vom Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie (FIWI) der Veterinärmedizinischen Universität Wien mit meinem Projektvorschlag, die ich schon am IZW in Berlin kennen gelernt hatte. Im Sommer 1997 wurde ich dann zu einem Vorstellungsgespräch nach Wien eingeladen, um das Projekt und das vorhandene Probenmaterial zu beschreiben. Prof. Walter Arnold, der Vorstand des FIWI, und Prof. Frieda Tataruch ermöglichten mir dann im Winter 1997 die Aufnahme der Organanalysen von Greifvögeln und Eulen aus Deutschland, beiden sei an dieser Stelle besonders gedankt.

Dem besonderen Interesse von Prof. Frieda Tataruch an den Organkonzentrationen von potentiell toxischen Schwermetallen bei Wildtieren ist es zu verdanken, dass die Vögel dann im Rahmen meiner Diplomarbeit auf diese Elemente analysiert wurden und der hohe Anteil von vermutlich letalen Bleiintoxikationen bei Seeadlern entdeckt wurde. Die Befunde der Bleiintoxikationen bei Seeadlern alarmierten Dr. Torsten Langgemach von der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg und Paul Sömmer von der Naturschutzstation Woblitz und es wurde versucht, mir alles noch vorhandene Probenmaterial von Seeadlern aus Museen und Institutionen zur Analytik bereit zustellen, in welchen diese Vögel bislang pathologisch untersucht oder präpariert wurden. Diesen beiden Experten für Greifvogelschutz soll an dieser Stelle gedankt sein. Die Wichtigkeit einer Institution wie der Naturschutzstation Woblitz für den Greifvogelschutz und der wissenschaftlichen Arbeit an Greifvögeln soll an dieser Stelle explizit betont werden. Prof. Rudolf Achazi, mein betreuender Professor an der Freien Universität Berlin, fragte mich zwischenzeitlich, weshalb ich solch eine aufwendige Diplomarbeit vorhätte, und es wäre doch genug Material für eine anschließende Dissertation vorhanden, die ich eventuell über ein Stipendium finanzieren könnte. Dieser Idee wurde auch in Wien zugestimmt, und nach Studienabschluss war ich mit der Finanzierung der geplanten Dissertation beschäftigt. Prof. Rudolf Achazi hatte mich dann bei der Antragstellung für ein NaFöG-Stipendium und ein Aufstockungsstipendium für den Auslandsaufenthalt durch den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) konstruktiv unterstützt, Stipendien wurden bewilligt. Prof. Rudolf Achazi sei an dieser Stelle für seine Unterstützung und die Betreuung des Dissertationsvorhabens besonders gedankt.

Durch die Vorstellung der Schwermetallergebnisse auf nationalen und internationalen Kongressen und Seminaren und durch die Vermittlung von Dr. Torsten Langgemach und dem zwischenzeitlich promovierten Dr. Oliver Krone wurden zunehmend mehr Seeader aus den nördlichen Bundesländern der Kooperation von IZW und FIWI zur parasitologischen und toxikologischen Untersuchung zur Verfügung gestellt. Zu einem Zeitpunkt, an dem ich nach Arbeitsplan für das

Promotionsvorhaben keine Analysen mehr durchführen sollte, wurde mir von Dr. Günter Oehme und Dr. Dietrich Heidecke Organmaterial von ca. 50 Seeadlern aus einem Zeitraum von Ende der 1970er Jahre bis Mitte der 1990er Jahre für die toxikologische Untersuchung zur Verfügung gestellt. Die Bedeutung der toxikologischen Ergebnisse für den Artenschutz des Seeadlers brachten mich zu dem Entschluss, diese Ergebnisse unmittelbar zu publizieren, und die Manuskripte dieser Publikationen als kumulative Dissertation einzureichen.

Diese Dissertation wäre ohne den selbstlosen Einsatz von vielen Personen im Naturschutz, und insbesondere im Greifvogelschutz, nicht möglich gewesen. Ich werde in diesem Rahmen nicht allen Personen für ihre Unterstützung bei der vorliegenden Arbeit danken können, ohne ein komplettes Kapitel anzufangen. Außer den bereits erwähnten Personen und den Personen, denen in den einzelnen Kapiteln gedankt wird, gilt mein besonderer Dank Dr. Dieter Haas (Zentrum für Vögel bedrohter Arten), dem NABU-Artenschutzzentrum Niedersachsen mit ihren Mitarbeitern Wolfgang Rades und Oliver Lessow, allen Mitgliedern der AG Greifvogelschutz Berlin & Bernau, insbesondere Rainer Altenkamp, und den Mitarbeitern der WWF Projektgruppe Seeadlerschutz Schleswig-Holstein und der Projektgruppe Adlerschutz Mecklenburg-Vorpommern. Zu besonderem Dank bin ich den Mitgliedern des Vereins Aquila – Arbeitsgemeinschaft zum Schutze wildlebender Greifvögel und Eulen Woblitz e.V. für ihren oft selbstlosen Einsatz verpflichtet.

Für die technische Unterstützung bei den Sektionen und im Labor bin ich Katja Ernst, Barbara Schreier und Raimund Winklbauer sehr dankbar. Allen Mitarbeitern des FIWI soll an dieser Stelle für ihre Gastfreundschaft und freundliche Unterstützung gedankt sein.

Meiner Familie und meinen Freunden möchte ich für ihr Verständnis meiner langen körperlichen, und z.T. auch geistigen, Abwesenheit danken. An dieser Stelle möchte ich Beate Ludescher und Antje Gerofke besonders danken.

Die vorliegende Dissertation wurde durch ein Stipendium nach dem Nachwuchsförderungsgesetz Berlin (NaFöG) und ein Aufstockungsstipendium durch den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) finanziert. Mein ganz besonderer Dank gilt der Gesellschaft zur Förderung des Forschungsinstituts für Wildtierkunde und Ökologie für die Finanzierung der von mir benötigten Chemikalien und der Betriebskosten der Analysegeräte.