

Abschlussbericht des Forschungsprojekts zur Erfassung der Amphibiendiversität des Pu Hu Naturschutzgebietes in Nordvietnam, Provinz Thanh Hoa

Das Naturschutzgebiet Pu Hu, gegründet am 24. April 1999, liegt im Nordwesten von Thanh Hoa, einer der größten Provinzen Vietnams im nördlichen Zentrum des Landes. Die gesamte Fläche von ca. 77.000 ha ist unterteilt in die große besiedelte Pufferzone und die geschützte Kernzone mit einer Waldrehabilitationszone von ca. 13.000 ha und der strikt geschützten Schutzzone von ca. 11.000 ha. Diese Zonen beherbergen noch ca. 40 % Primärwald und sind Teil eines Gebirgsmassivs, welches die Provinz in Form eines Karststrangs vom Nordosten bis zur südöstlichen Grenze zur Ninh Binh Provinz durchzieht. Die charakteristische topographische Formation der Region bildet der Pu Hu Mountain mit einer Höhe von 1.440 m ü. N.N. im Zentrum des Naturschutzgebiets, von dessen Spitze aus sich unzählige kleine Flüsse durch die Gebirgsrücken und Täler, bis zu den zwei großen Hauptflüssen Ma und Luong ziehen. Diese Flüsse bilden die natürlichen Isolationsgrenzen der Region - neben den Karstwaldanteilen, die Besonderheit des Pu Hu Naturschutzgebiets.

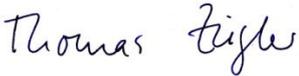
Die Diversität der Amphibienfauna von Pu Hu wurde nur einmalig im Zuge einer allgemeinen Biodiversitätsuntersuchung für das Truong Son Hydropower Projekt von Le Trong Trai et al. im Jahr 2008 untersucht. Angeregt durch die Naturschutzgebietsverwaltung mit Georg Kloeble von der GIZ (Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit) und durch die Zusammenarbeit von IEBR (Institute of Ecology and Biological Resources, Hanoi) und AG Zoologischer Garten Köln und Studenten der Friedrich Wilhelm Universität Bonn, gelang es während einer Feldstudie im Naturschutzgebiet von Mai bis Juli 2012, ermöglicht durch die finanzielle Unterstützung von VDZ (Verband Deutscher Zoodirektoren) und Stiftung Artenschutz, erstmalig eine wissenschaftlich fundierte vorläufige Artenliste der Amphibien des Pu Hu Naturschutzgebiets zu erstellen.

Anika Dogra konnte mit ihrer im April 2013 eingereichten, 126 Seiten umfassenden und in englischer Sprache verfassten Diplomarbeit eine Liste von 20 Amphibienarten aus sechs Anurenfamilien für Pu Hu nachweisen. Vier dieser Arten aus zwei Amphibienfamilien wurden während der Felduntersuchungen von Mai bis Juli 2012 erstmals für die Provinz Thanh Hoa nachgewiesen. Diese Entdeckungen konnten mitunter geographische Lücken in den bisher bekannten Verbreitungsmustern der Arten schließen, wie z.B. der Nachweis von *Odorrana trankieni*, bzw. diese auf weitere Gebiete des Landes ausdehnen. Die Funde von mehreren Vertretern von Artkomplexen, z.B. *Limnonectes cf. kuhlii* und *Kurixalus bisacculus* etc. sowie die dazugehörigen erhobenen ökologischen Daten, stellen zudem wichtige Grundlage für weitere Forschungen dar. Durch die Klassifizierung der Artenfunde in Bezug auf bestimmte Mikrohabitate, konnten weiterhin Präferenzen festgestellt werden und Aussagen über besonders schützenswerte Gebiete gemacht werden. So kommt z.B. im Gebiet die Art *Quasipaa verrucospinosa* vor, die nach der IUCN Red List 2013 als „near threatened“ und kurz vor der Qualifikation zum Status „Vulnerable“ eingestuft wurde. Die Ergebnisse aus der Diplomarbeit von Anika Dogra zur Amphibiendiversität von Pu Hu (Artenliste, ökologische Anpassungen, Schutzstatus / -maßnahmen) werden derzeit für eine Publikation aufgearbeitet. Ganz besonders erfreulich ist im Übrigen die erstmalige Dokumentation der Reproduktion von *Amolops cremnobatus* unter Freilandbedingungen, welches derzeit im Rahmen einer ausgekoppelten Studie zur Publikation vorbereitet wird. Gleich mehrfach konnten große Brutstätten von *Amolops cremnobatus* nachgewiesen werden, an denen diverse adulte Individuen sowie Eier, Larven und Jungtiere in sämtlichen Entwicklungsstadien dokumentiert werden konnten. Vertreter der Gattung *Amolops* wurden erst kürzlich im Mai 2012 auf dem „Amphibian Ark Amphibian Assessment for the Indochinese amphibian fauna“ in Hanoi als sogenannte „husbandry analogue“- Arten festgelegt. Bisher ist die Reproduktion in Menschenhand noch nicht gelungen und insofern stellen die von Anika Dogra aus der Natur erhaltenen Informationen wichtige grundlegende Informationen über die Reproduktionsbiologie und für künftige Nachzuchtbemühungen in Menschenhand dar. Als dritte derzeit von unserem Vietnam-Team vorbereitete Publikation wird es um die Reptilienfauna von Pu Hu gehen, Daten die parallel zu den Amphibienstudien erhoben werden konnten.

Zusammengefasst gingen aus der Forschungsperiode im Pu Hu Naturschutzgebiet neben einer ersten profunden Amphibien- und Reptilienartenliste weitere interessante Erkenntnisse hinsichtlich Verbreitung, Ökologie und Reproduktionsbiologie hervor, die derzeit im Rahmen von drei unterschiedlichen Publikationen in englischer Sprache aufgearbeitet werden. Diese Informationen sollen letztlich der Gebietsverwaltung sowie der GIZ für verbessertes Naturschutzgebietsmanagement und Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügung gestellt werden.

Der Verwendungsnachweis für die Fördermittel (4000) Euro findet sich in einem separaten pdf Dokument; Originalbelege bzw. Kopien sind auf Anfrage verfügbar.

Köln, den 29.7.2013



PD Dr. Thomas Ziegler