

Abschlussbericht

Digitalisierung und Erschließung der Tierstimmensammlung von Hans Lütgens (1920-1987)

Museum für Naturkunde Berlin

Förderprogramm Digitalisierung des Landes Berlin 2015

(Stand: Januar 2016)

Inhalt

1.	Allgemeines	3
1.1.	Ausgangssituation und Projektziele	3
1.2.	Projektorganisation	4
2.	Projektverlauf und Ergebnisse	4
2.1.	Projektverlauf	4
2.2.	Ergebnisse des Projekts aus fachlicher und technischer Sicht	4
2.3.	Gesamtergebnis des Projekts und Einschätzung	5
3.	Ausblick	5
4.	Anhang	6

1. Allgemeines

Sammlungen analoger Tonaufzeichnungen sind in besonderem Maße bedroht, ohne zeitnahe Konservierungsmaßnahmen unwiderruflich verloren zu gehen. Im Rahmen des Projekts sollte der Nachlass des Bioakustikers Hans Lütgens dauerhaft gesichert werden. Bemerkenswert an der Sammlung ist, dass Hans Lütgens blind war und daher beim Erstellen der Aufzeichnungen voll auf das Gehör angewiesen war. Es war ein wichtiges Anliegen, diese Sammlung insbesondere auch Menschen mit Sehbehinderungen zugänglich zu machen. Die Erstellung einer barrierefreien Webseite erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Allgemeinen Blinden- und Sehbehindertenverein Berlin.

Die Sammlung im Umfang von 162 Spulentonbändern und 82 Audiokassetten wurde komplett digital gesichert, annotiert und zugänglich gemacht. Die annotierten digitalen Tondokumente sind über eine Datenbank des Museums für Naturkunde frei zugänglich, die über eine barrierefreie Oberfläche zugänglich gemacht wurde. Die von Hans Lütgens erstellten Aufnahmen werden an die Deutsche Digitale Bibliothek angebunden.

1.1. Ausgangssituation und Projektziele

Ausgangssituation

Hans Lütgens (1920 bis 1987) verlor bereits im Alter von zwei Jahren das Augenlicht. Neben seiner Tätigkeit als Landgerichtsrat in Hannover widmete er sich der Bioakustik. Dabei schuf er eine international anerkannte Sammlung von Tierstimmen. Ein Großteil der Aufnahmen entstand in Zoologischen Gärten und in Deutschland. Er erstellte aber auch Freilandaufnahmen in Namibia, Argentinien, Israel und Indien. Die Sammlung wurde nach seinem Tod dem Museum Alexander Koenig in Bonn testamentarisch vermacht und 2013 dem Museum für Naturkunde Berlin mit allen Rechten übergeben. Die Tierstimmensammlung war eine Zusammenstellung von eigenen Aufzeichnungen aber auch von zahlreichen Privatkopien von urheberrechtlich geschützten Tonträgern. Die Dokumentation der Aufnahmen war in der Regel auf Band gesprochen. Zum Teil waren die Bandinhalte maschinenschriftlich festgehalten. Die Aufnahmen waren auf den Bändern entsprechend der in den 70er Jahren gültigen zoologischen Nomenklatur angeordnet, wobei eigene Aufnahmen von Hans Lütgens mit Fremdkopien wechselten. Die Erschließung der Sammlung musste sich auf die Aufzeichnungen beschränken, die nachweislich von Herrn Lütgens selbst erstellt worden sind. Die Säugetieraufnahmen wurden 1979 im Arno Graul Verlag als Zooführer für Säugetierstimmen herausgegeben und konnten somit auch nicht über das Projekt frei verfügbar gemacht werden.

Projektziele

1. komplette Digitalisierung der von H. Lütgens erstellten Tonaufzeichnungen im Umfang von 162 Spulentonbänder und 82 Audiokassetten und Sicherung als Audiodateien in Studionorm
2. komplette Annotation der Aufnahmen
3. Direkter Zugang zu den Tondokumenten über eine Webseite, die den Ansprüchen auf barrierefreien Zugang voll gerecht wird
4. Anbindung der annotierten Dokumente (Audio- und Metadaten) an die Deutsche Digitale Bibliothek

1.2. Projektorganisation

Institution, Abteilung	Museum für Naturkunde Berlin, Forschungsbereich „Digitale Welten“, Tierstimmenarchiv
Projektleitung	Dr. Karl-Heinz Frommolt
Projektmitarbeiter	Andreas Gnensch (techn. Mitarbeiter), Claudia Haushälter (stud. Hilfskraft), Larissa Kischk (stud. Hilfskraft)
Externe Beteiligte	Stephan Heinke (Webdesigner), Herdis Kley (Mitarbeiterin DDB)
Gesamte Projektlaufzeit	01/2015 bis 12/2015

2. Projektverlauf und Ergebnisse

2.1. Projektverlauf

Arbeitspakete	Zeitraum	Aufgabe	Personal
01	01/15 bis 02/15	Vorbereitung und Stellenausschreibungen	K.-H. Frommolt
02	02/15	Digitalisierung der schriftlichen Dokumentation	A. Gnensch
03	03/15 bis 04/15	Digitalisierung der Audiokassetten	L. Kischk, C. Haushalter
04	03/15 bis 08/15	Digitalisierung der Spulentonbänder	A. Gnensch
05	05/15 bis 12/15	Annotation und Erstellung von Einzelaufnahmen	L. Kischk, C. Haushalter
06	08/15	Vorstellung des Tierstimmenarchivs für Allgemeinen Sehbehindertenverein Berlin	K.-H. Frommolt
07	11/15	Anbindung der ersten 519 Objekte an Deutsche Digitale Bibliothek	K.-H. Frommolt, H. Kley
08	11/15 bis 12/15	Erstellung barrierefreier Webseite	S. Heinke

2.2. Ergebnisse des Projekts aus fachlicher und technischer Sicht

Umfang der erzielten Ergebnisse

Im Rahmen des Projekts wurde der gesamte bioakustische Nachlass vom Hans Lütgens im Umfang von 307 Stunden Audioaufzeichnungen digitalisiert. 2.532 Einzelaufnahmen, bei denen die Rechtlage einwandfrei geklärt ist, wurden annotiert und sind über die Webseite des Tierstimmenarchivs des Museums für Naturkunde frei verfügbar. Die Aufnahmen repräsentieren 1.182 Vogelarten. Dabei wurde die Sammlung des Tierstimmenarchivs um 661 Arten bereichert,

die bisher noch nicht online zur Verfügung gestellt werden konnten. Dies ist ein Anteil von 29% der online verfügbaren Tierarten. Im Rahmen des Projekts wurde ein sehbehindertengerechter Zugang zu den Aufnahmen durch Neugestaltung der relevanten Teile der Tierstimmenarchivwebseite (www.tierstimmen.org) erstellt. Die ersten 519 Aufnahmen konnten an die Deutsche Digitale Bibliothek angebunden werden. Die restlichen sollen im Frühjahr 2016 bereitgestellt werden.

Technische Parameter

Die Digitalisierung der Tonaufnahmen erfolgte in Studionorm mit 96 kHz/24 bit. Die Wiedergabe der Spulenbänder erfolgte mit zwei Bandmaschinen Studer A807 und Revox C270, die der Audiokassetten über ein Kassettendeck TASCAM 202 MK V. Als AD-Wandler wurde ein RME ADI 96-Pro in Verbindung mit der Software Steinberg WaveLab 7.0 eingesetzt. Die Speicherung der Aufnahmen erfolgte als wav-Datei.

Die Annotation der Aufnahmen erfolgte über die MySQL-Datenbank des Tierstimmenarchivs, die frei recherchierbar ist (www.tierstimmen.org).

Die Übergabe der Daten an die DDB erfolgte über eine csv-Datei. Details zur Datenübergabe an die DDB wurden im Bericht zur Digitalisierung der Tretzel-Sammlung (Projekt 2014) genannt.

Rechteklärung

Die urheberrechtlichen Fragen in Bezug auf die Tonaufzeichnungen sind eindeutig geklärt. Sowohl Metadaten als auch Digitalisate (sowohl nicht komprimierte wav-Dateien als auch komprimierte Versionen) werden über eine Creative Commons Lizenz (CC BY-SA) über die Deutsche Digitale Bibliothek und über die Webseite des Tierstimmenarchivs des Naturkundemuseums zur Verfügung gestellt.

2.3. Gesamtergebnis des Projekts und Einschätzung

Die Projektziele wurden in vollem Umfang erreicht. Der gesamte Bestand der Sammlung wurde digitalisiert und alle von Hans Lütgens erstellten Vogelaufnahmen frei zugänglich gemacht. Insbesondere durch die hohe Artenvielfalt stellt die Sammlung eine große Bereicherung dar, wodurch das Angebot für die wissenschaftliche Nutzung aber auch für Zwecke der Bildung und Kultur deutlich verbessert wurde. Wir freuen uns, dass wir für die Gestaltung der Webseite durch Vermittlung des Allgemeinen Blinden- und Sehbehindertenvereins Berlin einen blinden Webdesigner gewinnen konnten und hoffen dadurch sehbehinderten Menschen einen einfacheren Zugang zu Tierstimmen ermöglicht zu haben.

3. Ausblick

Im Rahmen des Projekts konnte nur eine einfache Webseite erstellt werden. Wir werden die aufgebaute Struktur dafür nutzen, um im Verlaufe des kommenden Jahres unsere Inhalte weiter barrierefrei zu gestalten. Die Anbindung der restlichen Aufnahmen an die DDB ist für das Frühjahr 2016 geplant.

4. Anhang



Sammlung von Hans Lütgens. Die Bandhüllen sind zum großen Teil in Braille-Schrift beschriftet.

Literatur zu Hans Lütgens

Kettle, R. (1988): Hans Lütgens 1920-1987. *Bioacoustics*, 1: 104.

Knolle, F. (1988): Hans Lütgens. *Vogelk. Ber. Nieders.* 20: 110.