

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 58, Nummer 2

Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 58, 7: 71-74

Erschienen am 30. 10. 1984

Vortrag zum Symposium „Naturkundliche Sammlungstätigkeit als Grundlage der Inventurerkundung und Freizeitforschung“
- 7. Symposium über die naturwissenschaftliche Forschung in der Oberlausitz -
am 5. und 6. November 1983 in Görlitz

Erfahrungen bei der Einbeziehung von Studenten in die Inventarforschung

Von FRIEDRICH W. SANDER und FRANK FRITZLAR

Naturkundliche Sammlungstätigkeit als Mittel und Methode zur Bearbeitung und Klärung der unterschiedlichsten Fragestellungen ist fester Bestandteil der Studentenausbildung. So stehen die Ausbildungsstätten zunächst vor der Aufgabe, auf diesem Gebiet bereits erfahrene Studenten zu fördern und ihre Aktivitäten in sinnvolle Bahnen zu lenken, die in der Zielstellung über das bloße Zusammentragen von Material hinausgehen, oder aber – und das betrifft den größeren Teil der Studenten – an wissenschaftliche Sammlungstätigkeit heranzuführen.

Diesem Zweck dienen:

- Anleitungen und Demonstration zur Sammlungs- und Präparationsmethodik,
- Tier- und Pflanzenbestimmungsübungen,
- Exkursionen, die ihren Abschluß in einer Artenkenntnisprüfung finden,
- Exkursionspraktika sowie
- Geländepraktika, die die erworbenen Kenntnisse festigen und erweitern sollen.

Ist es – ein Grundinteresse an den zu sammelnden Objekten vorausgesetzt – einerseits recht einfach, einen „Sammeltrieb“ zu entwickeln, treten andererseits zwei Probleme zutage:

1. Die Arten- und Formenkenntnis sowie Erfahrungen bei der Determination sind gering (fehlen teilweise fast völlig); auch überdurchschnittlich gute Studenten bedürfen hier der ständigen Unterstützung und Beratung durch betreuende Spezialisten.

2. Hauptproblem bei der Sammlungstätigkeit ist offenbar die Forderung nach korrekter Beschriftung (Fundort, Funddatum, Sammler) jedes einzelnen Objektes. Die als Belege vorgewiesenen Exemplare geben häufig Anlaß zur Klage (Numerierung der Tiere mit Fundortliste, zu ungenaue Ortsbezeichnung, fehlendes Datum u. a.); gerade hier sind richtungweisende (auch massive) Maßnahmen vonnöten, um den wissenschaftlichen Wert des gesammelten Materials zu erhalten.

Abgesehen von diesen kritischen Bemerkungen ist zu verzeichnen, daß die Zahl der an faunistischen, floristischen bzw. ökologischen Fragestellungen interessierten Studenten erfreulich groß ist. Ausdruck dessen ist die Tatsache, daß sich zahlreiche Studenten finden, die ihr Interesse an einer Diplomarbeit bekunden, deren Zielstellung naturkundliche Sammlungstätigkeit, die Inventarerkennung ausgewählter Gruppen in einem bestimmten Gebiet beinhaltet bzw. zur Grundlage hat. So wurden in der Vergangenheit z. B. Themen wie

- „Qualitative und quantitative Erfassung der Arthropodenfauna von Halbtrockenrasen mit Hilfe von Dauer-Eklektoren“,
- „Untersuchungen zur Mosaikverteilung der Heuschrecken (Orthoptera: Saltatoria) im mittleren Saaletal bei Jena (Thüringen)“,
- „Floristisch-vegetationskundliche Untersuchungen im Bereich naturnaher Laubwälder im Immissionsgebiet eines Düngemittelwerkes“

bearbeitet. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen konnten erfolgreich in die Forschungstätigkeit des Wissenschaftsbereiches Ökologie der Sektion Biologie an der Friedrich-Schiller-Universität einbezogen werden (insgesamt liegen ca. 20 Diplomarbeiten mit ähnlicher Thematik vor).

Das Interesse einiger Studenten geht jedoch über einen solchen Rahmen hinaus. Um diese Potenzen zu fördern, werden fakultative Spezialkurse (deren Ziel die umfassende und detaillierte Darstellung einzelner Tier- bzw. Pflanzengruppen ist) sowie kombinierte Exkursionen (botanisch-mykologisch-zoologisch) angeboten, die starke Resonanz finden. Diese werden zur Vermittlung von Artenkenntnis und zum Sammeln von Tier- und Pflanzenmaterial genutzt. Dabei hat es sich als notwendig und zweckmäßig erwiesen, vor Beginn der Exkursionen zu vereinbaren, welcher Student - entsprechend seinen Neigungen und Voraussetzungen - konkret benannte Taxa besammelt und die Bearbeiter entsprechend einzuweisen bzw. auszurüsten hat. So wird gesichert, daß auch von „unattraktiven“ und schwierigen Gruppen Material eingetragen wird. Die kombinierten Exkursionen haben folgendes gezeigt:

1. Durch wiederholte Besammlung und Bearbeitung des gleichen Gebietes können auch in gutbekannten Regionen konkrete Beiträge zur Inventarerkundung erbracht werden.

2. Werden faunistisch-floristisch wenig erschlossene Gebiete als Exkursionsziel gewählt, kann durch intensive Sammel- und Bestimmungsarbeit einer Gruppe von 10-15 Studenten schnell ein relevantes Ergebnis erzielt werden. So ist das Resultat einer Exkursion in die Thüringische Rhön mit etwa 15 Teilnehmern eine Publikation (in Vorbereitung) für ein Gebiet, aus dem bisher so gut wie keine mykofloristischen Angaben vorliegen (HIRSCH, mdl. Mittl.).

3. Durch gezielte Förderung und Interessenlenkung können einige Studenten zur Spezialisierung auf bestimmte Organismengruppen bewegt werden. Eine Weiterentwicklung zum Faunisten/Floristen wird dabei angestrebt.

Gute Erfahrungen liegen ferner bei der Einbeziehung von Studenten in die Lösung regionsspezifischer Aufgaben vor, die sich als „Umweltproblematik“ umreißen lassen und die über das Arbeitsvermögen eines Wissenschaftsbereiches weit hinausgehen. Sammlungstätigkeit ist dabei nicht das eigentliche Ziel der Arbeit; die möglichst vollständige Erfassung des Arten- und Individueninventars stellt jedoch die Grundlage solcher Arbeiten dar, die ohne tatkräftige Unterstützung seitens der Studenten nicht erfolgreich zu Ende geführt werden könnten.

Ein Beispiel solcher Art ist die Erarbeitung einer „Entscheidungsgrundlage und Gestaltungskonzeption für den Rat der Stadt Jena über das Flächennaturdenkmal „Sachsensümpfe“ als Jugendobjekt. Dieses Projekt wurde unter der Leitung von Dr. H.-U. PETER (Jena) unter Einbeziehung von Diplomstudenten des 3. Studienjahres bearbeitet. Dabei konnten in den Jahren 1981 bis 1983 zahlreiche Angaben zusammengetragen werden, die sich beziehen auf:

- Artenzusammensetzung der Baumschicht, Höhe und Stammumfang der Einzelexemplare,
- Artenzusammensetzung der Strauch-, Kraut- und Mooschicht,
- Arteninventar der Mikroorganismen (zum Teil),
- Beobachtungen zur Ornithologie,
- Arteninventar bodennah lebender Arthropoden, die mit der Barberfallenmethode erfaßt werden,
- Zustand des Gewässers (chemische Parameter wie Schwefelwasserstoffgehalt),
- Arteninventar des Gewässers (Algen, Tiere).

Ergebnis der Untersuchung war die Feststellung, daß das Gebiet nach wie vor hinsichtlich seiner Artenzusammensetzung für einen Auwald des mittleren Saaleales typisch ist und als solcher dem Schutz empfohlen werden muß. Eine komplette Aufstellung der Untersuchungsergebnisse soll dem ILN übergeben werden. In diesen Unterlagen soll als wichtige Grundlage für weitere Bearbeitungen der Verbleib der jeweiligen Belege aufgelistet werden, um solcherweise die Zugänglichkeit des gesammelten Materials zu gewährleisten. Das scheint um so wichtiger, als sich unter den nachgewiesenen Arten auch solche finden, die für das Gebiet der DDR erstmalig registriert werden konnten (Fadenkanker, *Nemastoma dentigerum* Canestrini, 1873).

Ähnliche Untersuchungen wurden auch im Immissionsgebiet eines Düngemittelwerkes durchgeführt, wobei in diesem Fall neben der Erfassung des Arteninventars das Umweltschutzanliegen in Form eines Filmes besonders deutlich zum Ausdruck gebracht wurde. Fernerhin laufen z. Z. Arbeiten im Rahmen des Jugendobjektes „Umweltschutz“, die sich mit der Inventarisierung eines Feuchtbiotopes in der Saaleaue bei Postendorf (Kreis Jena-Land) befassen. Ziel dieser Untersuchungen ist die Unterschutzstellung des betreffenden Gebietes.

Abschließend einige Bemerkungen grundsätzlicher Art zur Aufbewahrung/Bearbeitung/Nutzung des sehr zahlreich anfallenden Materials. Wird, z. B. bei floristischen Erhebungen bzw. auf Exkursionen, weitestgehend selektiv gesammelt, ergibt sich bei der Verwendung von quantitativen Sammelmetho- den zur Erfassung tierischer Objekte (Leerfang, Saugsammler, Kescher mit definierter Schlagzahl usw.) sowie automatischen Fallen die Frage nach der Verwendung des „Beifanges“.

Einzelne Gruppen – insbesondere seltene Arten – gehen in die Sammlun- gen (privat oder institutsgebunden) der bearbeitenden Spezialisten ein. Die große Menge des entweder häufigen, oder aber im Rahmen der jeweiligen Untersuchungen nicht bis zur Art determinierbaren Materials häuft sich erfahrungsgemäß innerhalb kürzester Zeit an und überschreitet die Aufnahme- kapazität der Institute mit ihren oft sehr begrenzten Magazinierungsmög- lichkeiten. So wird angestrebt, zumindest systematisch bzw. floristisch/faunistisch interessante Gruppen möglichst vollständig vollständig Museen zur Aufbewahrung anzubieten, die über Lagerungsmöglichkeiten verfügen und die eine sach- gemäße Betreuung des Materials realisieren können. Es bietet sich ferner an, große und leicht erkennbare Arten den institutseigenen Sammlungen einzu- gliedern, die der Ausbildung der Studenten dienen (Bestimmungsübungen). Der Verschleiß ist hier groß und Ergänzung des Materials laufend notwendig.

Hinsichtlich der Verbleibs der „interessanten“ Arten deutet sich die Tendenz an, daß diese zunächst größtenteils in den privaten Kollektionen der jeweiligen Sammler verbleiben, wengleich eine zentrale Sammlung letztlich zweck- mäßiger sein dürfte als mehrere kleine. Es hat sich als unzuweckmäßig erwie- sen, kategorisch auf Ablieferung jedes Exemplars zu bestehen; die Erfahrung lehrt, daß mit sinkender Möglichkeit, die eigene Sammlung zu komplettie- ren, das Interesse am Objekt zunehmend erlischt. Ein Kompromiß wird der- gestalt gesucht, daß zumindest seltene Arten zentral deponiert werden, eine Vergleichssammlung häufiger Spezies muß aber wohl jedem auch nicht als Spezialisten ausgewiesenen Interessenten zugestanden werden.

Anschrift der Verfasser:

Dr. F. W. Sander

Friedrich-Schiller-Universität

Sektion Biologie/WB Ökologie

DDR-6900 J e n a , Neugasse 23

Stud.-Biol. F. Fritzlar

Friedrich-Schiller-Universität

Sektion Biologie/Ökologie

DDR-6900 J e n a , Neugasse 23