© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Editorial

Quo vadis, Taxonomie?

Mit diesem Band werden wieder Ergebnisse der aktuellen entomologischen Forschung der wissenschaftlichen Öffentlichkeit vorgelegt. Der Band enthält eine Reihe von Beschreibungen neuer Arten und Unterarten sowie Klärungen von früheren Namen und faunistische Informationen. Die MITTEILUNGEN DER MEG sind ein seit über 100 Jahren etabliertes Publikationsorgan, das in vielen Bibliotheken der Welt für Wissenschaftler dauerhaft zur Verfügung steht. Darüber hinaus wurden in den letzten Jahren die früheren Bände der Mitteilungen digitalisiert und können nun praktisch weltweit von jedem Computer mit Internet-Anschluss direkt eingesehen werden (Internet-Adressen siehe unten). Viele Wissenschaftler, die oft nur eine ganz konkrete Beschreibung überprüfen müssen, schätzen diese Möglichkeiten sehr, sie erspart Wege zur Bibliothek und das Erstellen von Kopien, erleichtert also die wissenschaftliche Arbeit.

Eine maximale Steigerung der Effizienz der Taxonomen wurde in den letzten Jahren verschiedentlich diskutiert. Nur durch optimale Ausnutzung der knappen Ressourcen – die knappste Ressource ist immer die Arbeitskraft der Taxonomen – können wir unserer Aufgabe gerecht werden: die Beschreibung, Benennung und Erforschung der Arten der Erde. Die neuen Methoden der Taxonomie sind unter dem Stichwort *„integrative taxonomy"* bekannt und erleben eine rasante Entwicklung und lebendige wissenschaftliche Diskussion (PADIAL et al. 2010, YEATES et al. 2011, und andere). Dass das sogenannte Barcoding die Taxonomie befruchten kann, wurde unter anderem an einheimischen Geometriden gezeigt (HAUSMANN et al. 2011). Die aktuelle Entwicklung der Methoden ist nach wie vor rasant und wird vielleicht noch manche Überraschungen und hoffentlich auch weitere Verbesserungen bringen.

Eine Gruppe von fast 40 Wissenschaftlern, hauptsächlich aus den USA, haben einen flammenden Appell zur Effizienzsteigerung publiziert (WHEELER et al. 2012). Sie sind der optimistischen Meinung, dass es durchaus möglich ist, in den nächsten 50 Jahren die vermuteten, mindestens 10 Millionen Arten der Erde zu beschreiben, wenn man alle neuen Möglichkeiten ausschöpft. Ein Optimismus, der vielleicht anstecken kann. Eine Gruppe von deutschen Entomologen hat mit Kollegen aus Indonesien und Papua-Neuguinea (RIEDEL et al. 2013) in einem konkreten Beispiel gezeigt, wie sie besonders effizient über 100 Rüsselkäferarten beschreiben konnten (siehe auch ZSM Collection Blog: http://www.zsmblog.de/2013/03/101-neue-russelkaferarten-auf-einen-schlag). Im Zentrum der Überlegungen ist immer wieder eine noch weitergehende Digitalisierung der Artbeschreibungen und der Untersuchungen. Darüber hinaus hat sich zum Beispiel bei den oben zitierten Rüsselkäfern aus Neuguinea die Sequenzierung der DNA als sehr hilfreich erwiesen. Moderne taxonomische Forschung verwendet die verschiedensten Methoden und ist daher mehr und mehr auf Teamwork ausgerichtet. Ganz sicher jedoch wird auch die „gute alte" Taxonomie der Spezialisten mit ihren Revisionen, Typenklärungen etc. in Zukunft ein wesentlicher Teil der Forschung bleiben und somit auch in den MITTEILUNGEN DER MEG weiterhin präsent sein.

Um Artbeschreibungen von nun an auch direkt in digitalen Zeitschriften zu ermöglichen, hat sich die Internationale Kommission für Zoologische Nomenklatur zu einer wichtigen Änderung der Nomenklaturregeln entschlossen. Diese ist im Bulletin of Nomenclature publiziert und gilt seit diesem Jahr (INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE 2012, KRAUS 2013). Es ist also nun auch möglich, Arten, Gattungen und so weiter in elektronischen Zeitschriften nomenklatorisch verfügbar zu veröffentlichen. Voraussetzung ist allerdings, dass die entsprechende Arbeit vorher (!) bei **ZooBank** (zoobank.org) registriert ist. In der Publikation muss das Publikationsdatum genannt sein, ebenso wie eine Stellungnahme, dass die Arbeit in ZooBank registriert ist. Die Möglichkeit, digitale Artbeschreibungen auf einer CD-ROM zu publizieren, wurde wieder abgeschafft.

Es besteht die Hoffnung, dass ZooBank auf Grund seiner offiziellen Funktion in Zukunft ein zentrales Register aller zoologischen Namen, Zeitschriften und Autoren wird. ZooBank ist die Datenbank der Nomenklaturkommission, in der nicht nur diese neuen, sondern auch frühere Artbeschreibungen sowie Zeitschriften und Autoren registriert werden. Bisher gibt es mehrere allgemeine Datenbanken wie „Encyclopedia of Life" (= EOL), „tree of life"(= ToL) und „Discover Live". Auch wenn diese bereits mit ZooBank vernetzt sind,

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

wäre es doch wünschenswert, dass diese Datenbanken in irgend einer Weise einmal in eine gemeinsame Webseite zusammengeführt werden können, welche die vielen Namen aller Taxa von Tieren und Pflanzen erschließt und allgemein zugänglich macht.

Jede gute Internet-Zeitschrift vergibt für die von ihr publizierten Artikel eine sogenannte „**doi**" (Digital Object Identifyer), diese ist ein eindeutiger und dauerhafter digitaler Identifikationscode, vergleichbar mit ISBN und ISSN für Bücher und Zeitschriften (siehe Beispiele im Literaturverzeichnis). Im Gegensatz zu der schon länger bekannten Internet-Adresse, der „URL" (Uniform Resource Locator, einheitliche Quellenangabe) wird dabei nicht der Speicherort (Server) bezeichnet, sondern das digitale Objekt selbst, dessen Speicherort sich im Laufe der Zeit leicht ändern kann. Aber letztlich ist das Problem der Langzeit-Sicherung bei Internet Publikationen noch nicht endgültig gelöst. Zwar ist es äußerst unwahrscheinlich, dass alle Sicherheitskopien (Archive) des world wide web jemals zusammenbrechen können. Aber wer kann das garantieren?

Die MITTEILUNGEN DER MEG hingegen haben nicht nur den Vorteil, dass man darin wie in einem Buch blättern kann, sondern auch, dass man sie sicher noch in vielen, vielen Jahren lesen können wird – auf Papier oder am Bildschirm.

Dank

Auch in diesem Jahr ist es uns eine angenehme Pflicht, den Autoren und Gutachtern zu danken, die zu diesem Band der MITTEILUNGEN beigetragen haben. Insgesamt haben bei diesem Band der MITTEILUNGEN 10 Autoren und 16 Gutachter mitgewirkt. Die Gutachter stehen leider immer im Hintergrund, aber ihre sachkundige Expertise ist von großer Bedeutung und zeugt von uneigennützigem Engagement für die Qualität der Publikationen.

Internetadressen, unter denen frühere Jahrgänge der MEG-Zeitschriften zu finden sind:

OÖL (Oberösterreichisches Landesmuseum Linz, Biologiezentrum), einzelne Artikel abrufbar:
MITTEILUNGEN: http://www.landesmuseum.at/datenbanken/digilit/?serienr=7421
NACHRICHTENBLATT: http://www.landesmuseum.at/datenbanken/digilit/?serienr=7423

BHL (Biodiversity Heritage Library), hier sind jeweils die ganzen Bände eingescannt:
MITTEILUNGEN: http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/15739#/summary
NACHRICHTENBLATT:http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/41410#/summary

Literatur

HAUSMANN, A., G. HASZPRUNAR & P. D. N. HEBERT 2011: DNA Barcoding the Geometrid Fauna of Bavaria (Lepidoptera): Successes, Surprises, and Questions – PloS ONE **6**(2), e17134, doi:10.1371/journal.pone.0017134.

INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE 2012: Amendment of Articles 8, 9, 10, and 78 of the International Code of Zoological Nomenclature to expand and refine methods of publication. – Bulletin of Zoological Nomenclature **69**(3): 161-169.

KRAUS, O. 2013: Internationale Regeln für die Zoologische Nomenklatur: Wichtige Änderungen. – Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Hamburg NF **47**: 229-236.

PADIAL, J. M., MIRALLES, A., DE LA RIVA, I. & M. VENCES 2010: The integrative future of taxonomy. – Frontiers in Zoology **7**:16, 14 pp.; doi: 10.1186/1742-9994-7-16.

RIEDEL, A., SAGATA, K., SUHARDJONO, Y. R, TÄNZLER, R. & M. BALKE 2013: Integrative taxonomy on the fast track – towards more sustainability in biodiversity research. – Frontiers in Zoology **10**:15, 9 pp.; doi:10.1186/1742-9994-10-15.

WHEELER, Q. D. et al. (38 weitere Autoren) 2012: Mapping the biosphere: exploring species to understand the origin, organization and sustainability of biodiversity. – Systematics and Biodiversity **10**(1), 1-20; doi: 10.1080/14772000.2012.665095.

YEATES, D. K., SEAGO, A., NELSON, L., CAMERON, S. L., JOSEPH, L. & J. W. H. TRUEMAN 2011: Integrative taxonomy, or iterative taxonomy? – Systematic Entomology **36**: 209–217, doi:10.1111/j.1365-3113.2010.00558.x.

K. SCHÖNITZER & J. SCHUBERTH

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: 103

Autor(en)/Author(s): Schönitzer Klaus, Schuberth Johannes

Artikel/Article: Editorial 3-4