

Diethard Tautz

## Living Reviews für lebendige Wissenschaft: Das neue Leopoldina-Journal NAL-live

Wissenschaft ist ein offener Prozess, wissenschaftliche Erkenntnis ist immer vorläufig. Wissenschaft lebt vom Austausch, von der Diskussion und von der gemeinsamen Forschung, die immer wieder neue Perspektiven einnimmt und eröffnet. Für die Forschungspraxis sind sich hier vermutlich die allermeisten Wissenschaftler einig. Anders sieht es bei der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse aus: Publikationen in Journals und Reihen sind statisch, sie dokumentieren einen Forschungsstand zu einem bestimmten Zeitpunkt, damit sie zitierbar bleiben und in Katalogen und Schriftenverzeichnissen ebenso gezählt werden wie Verlage ihre Nutzung abrechnen können. Damit trägt das wissenschaftliche Publizieren jedoch offensichtlich einem zentralen Merkmal der Forschung, eben der Offenheit und Vorläufigkeit ihrer Ergebnisse, nicht angemessene Rechnung.

Hier setzt das neue Leopoldina-Journal NAL-live an: Seine Artikel geben einen zeitabhängigen Überblick über ein Forschungsgebiet und regen mit ihren Thesen die wissenschaftliche Diskussion und Weiterentwicklung an. Jeder Beitrag wird, wie in anderen Journals auch, im Peer Review begutachtet, seine Veröffentlichung setzt aber keinen Schlusspunkt. Im Gegenteil: Die Veröffentlichung ist der Start für eine breite Diskussion, die sich an und in dem Artikel entfalten kann.

### Idee und Konzept

Autorinnen und Autoren und andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler tragen mit Kommentaren, Ergänzungen, Fragen und Antworten zu verbesserten, aktualisierten und überarbeiteten Versionen bei, und alle diese Beiträge und Versionen werden gemeinsam mit dem ursprünglichen Artikel publiziert. So macht ein Artikel in NAL-live die Entwicklung des jeweiligen Forschungsgebiets sichtbar und nachvollziehbar. Und vor allem: Ein Artikel in NAL-live spiegelt den wissenschaftlichen Prozess in seiner Offenheit und Vorläufigkeit wider, er bleibt also ebenso lebendig wie die Wissenschaft selbst.

Nun ist diese Idee für das wissenschaftliche Publizieren neu und ungewohnt, sie ist aber aus anderen Zusammenhängen wohlbekannt und bewährte Praxis. Naheliegenderes Beispiel ist

Prof. Dr. Diethard Tautz  
Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie  
Abteilung Evolutionsgenetik  
August-Thienemann-Str. 2, 24306 Plön  
tautz@evolbio.mpg.de / redaktion@leopoldina.org  
www.nal-live.org  
DOI: 10.26125/8r6x-he68

die Internet-Enzyklopädie Wikipedia, das größte Lexikon der Menschheitsgeschichte, das als Gemeinschaftsprojekt gerade davon lebt, dass die Artikel von einer großen Zahl von Autorinnen und Autoren stets weiterentwickelt werden – wobei alle früheren Versionen erhalten bleiben und die Entwicklung nachvollziehbar bleibt. Doch auch ohne die technischen Voraussetzungen des Internets wurden schon immer Lexika und Lehrbücher in neuen und verbesserten Auflagen herausgegeben. Warum also sollte dieses Verfahren – entsprechende technische Lösungen vorausgesetzt – nicht auch für wissenschaftliche Publikationen gelten?

### Qualitätsanspruch

Zwei wichtige Bedingungen müssen erfüllt sein, um Transparenz und Ergebnisoffenheit auch für wissenschaftliche Veröffentlichungen zugänglich zu machen: Ein einheitliches Verfahren der Qualitätssicherung, analog dem Peer Review-Verfahren etablierter wissenschaftlicher Journale, und eine technisch-bibliothekarische digitale Infrastruktur, die sowohl die Live-Diskussion und -Bearbeitung erlaubt als auch die dauerhafte Dokumentation der Artikel, Diskussionsbeiträge und Versionen. Erst beides zusammen ermöglicht es den Autorinnen und Autoren, solche Beiträge als vollwertige akademische Publikationen in ihre Schriftenverzeichnisse aufzunehmen, und es ermöglicht der Scientific Community, alle diese Beiträge wie traditionelle Journal-Artikel in anderen Publikationen zuverlässig zu zitieren.

NAL-live erfüllt diese Bedingungen von Anfang an. Eingereichte Manuskripte werden einer unabhängigen Begutachtung unterzogen, und die Live-Diskussion im Anschluss an die erste Publikation wird entsprechend begleitet, so dass auch alle später hinzukommenden Beiträge an denselben wissenschaftlichen Standards gemessen werden. Darüber hinaus erhalten Artikel ebenso wie sämtliche Diskussionsbeiträge, Kommentare und Ergänzungen und auch alle neuen Versionen eigene Digital Object Identifier (DOI), damit sie dauerhaft und eindeutig adressierbar und zitierbar bleiben. NAL-live verbindet so tradierte Verfahren wissenschaftlicher Qualitätssicherung mit aktuellen digitalen Technologien zu einem ebenso neuen wie zeitgemäßen Publikationsformat: „Lebende Dokumente“, oder genauer „Living Reviews“.

### Living Reviews

Living Reviews deshalb, weil gerade das Review-Format sich besonders gut für die Fortschreibung und Weiterentwick-

lung eignet, können doch hier neue Forschungsergebnisse, Modelle und Erklärungen ohne Weiteres in einen vorhandenen Artikel integriert bzw. diesem hinzugefügt werden. Tatsächlich gibt es ein solches System bereits in der Physik, etwa die Living Reviews in Relativity. Dort sind es vor allem die ursprünglichen Autoren selbst, welche die Artikel weiter schreiben – NAL-live hingegen macht die Weiterentwicklung zu einer Gemeinschaftsaufgabe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und öffnet zudem die Autorschaft nicht nur innerhalb der jeweiligen Disziplin, sondern über Fächergrenzen hinweg. Darum liegt der Schwerpunkt nicht auf einer einzelnen akademischen Disziplin oder einem bestimmten Forschungsgebiet, sondern auf Themen, die fächerübergreifend von hoher akademischer und auch gesellschaftlicher Relevanz sind. Durch die ständige Aktualisierung sollen die Texte auch für Politik und Medien eine Informationsgrundlage zum jeweiligen Thema bieten.

#### Von der Einreichung über die Publikation zur Diskussion

Wie ist nun der konkrete Ablauf dieser Weiterentwicklung zu verstehen? Zunächst reichen Autorinnen und Autoren wissenschaftliche Artikel zur Publikation in NAL-live ein. Die Artikel werden einem Begutachtungsprozess im Peer Review unterzogen und unter Creative Commons-Lizenzen im Open Access veröffentlicht. Damit ist die Diskussion eröffnet: Fragen und Hinweise aus den Gutachten können ebenso weiter verhandelt werden wie neue Kommentare und Ergänzungen der Autorinnen und Autoren und natürlich anderer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Das Editorial Office von NAL-live begleitet die Diskussion gemeinsam mit den zuständigen Section Editors. Sind substanzielle Diskussionsbeiträge eingegangen, die eine korrigierte oder gänzlich neue Version des Artikels erforderlich machen, wird eine solche in einem begutachteten Verfahren erstellt – ggf. unter Hinzuziehung weiterer Autorinnen oder Autoren. Aktualisierte Versionen, als 1.1 etc. gezählt, oder neue Versionen (2.0 etc.) werden sodann dem Artikel hinzugefügt. Über einfache Detailkorrekturen hinausgehende Diskussionsbeiträge bleiben ebenfalls erhalten und bekommen wie die Artikelversionen eigene DOI, sind also ebenfalls zitierfähige Publikationen „aus eigenem Recht“, ohne den Zusammenhang mit dem ursprünglichen Artikel aufzugeben.

#### Lange Lebensdauer der „Living Reviews“

Da alle Versionen einer freien Lizenzierung nach dem CC-BY 4.0-Modell unterliegen, können neue Autorinnen und Autoren Textteile und Bilder früherer Versionen weiterverwenden und modifizieren. Das gesamte Dokument kann damit potenziell über Jahrzehnte ein „lebendes Dokument“ sein und die Entwicklung des Forschungsthemas über einen langen Zeitraum nachvollziehbar dokumentieren. Damit werden solche Texte zu einer Generationenaufgabe, deren Begleitung und Betreuung nur von langlebigen wissenschaftlichen Institutionen gesichert werden kann. Die Leopoldina als wissenschaftliche Akademie steht mit über 350 Jahren Publikationstradition für diese lange Dauer ein. Zugleich ändert sich die Rolle der Autorinnen und Autoren von einer Verbindung zu einzelnen Werken unter ih-

rem individuellen Namen zu einer Gemeinschaftsaufgabe mit einer stetig wachsenden Zahl von Beitragenden.

#### Editorial Board

NAL-live wird von einem Editorial Board verantwortet, das aus Mitgliedern der Leopoldina gebildet wird und das ganze akademische Fächerspektrum repräsentiert. Chief Editor aller wissenschaftlichen Publikationen der Leopoldina – traditionell Director Ephemeridum genannt – ist Diethard Tautz, Direktor am Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie Plön. Ihm stehen für NAL-live Editoren aus allen vier Klassen der Leopoldina zu Seite: Gerd Leuchs (Klasse I: Mathematik, Natur- und Technikwissenschaften), Alfred Wittinghofer (Klasse II: Lebenswissenschaften), Ulf Eysel (Klasse III: Medizin) und Christine Windbichler (Klasse IV: Geistes-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften). Die Fachsektionen der Akademie werden von Section Editors vertreten, die redaktionelle Arbeit liegt in den Händen des Editorial Office der Leopoldina in Halle (Saale).

#### Online-Plattform

Für die volle Umsetzung des NAL-live-Konzepts ist eine eigene Online-Plattform geplant, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Dennoch sind bereits Beiträge im Begutachtungsprozess, und ein erster Artikel über die Auswirkungen moderner Genomforschung auf die Paradigmen der Genetik ist publiziert und kann in einer vorläufigen Infrastruktur diskutiert werden ([https://doi.org/10.34714/leopoldina\\_na-live\\_0001\\_01000](https://doi.org/10.34714/leopoldina_na-live_0001_01000)).

#### Manuskripte

Forschende aller Disziplinen sind eingeladen, eigene Beiträge in NAL-live zu publizieren und mit Kolleginnen und Kollegen zu diskutieren. Eine ausführliche Beschreibung des Workflow und Richtlinien für Autoren stehen unter [www.nal-live.de](http://www.nal-live.de) zur Verfügung. Themenvorschläge und fertige Manuskripte nimmt die Wissenschaftliche Redaktion unter [www.nal-live.org](http://www.nal-live.org) entgegen.



Foto: MPI für Evolutionsbiologie

#### Über den Autor

Diethard Tautz hat in Frankfurt und Tübingen Biologie studiert. Nach zwei Postdoc-Phasen an der University of Cambridge (UK) und dem Max-Planck-Institut in Tübingen führte ihn sein Weg über Professuren in München und Köln an das Max-Planck-Institut in Plön, um dort die neue Ausrichtung des Instituts in Evolutionsbiologie mit aufzubauen.