

Call for Papers

29. Jahrestagung der DGGTB e. V. 2021

Biologie im Zeitalter der Digitalen (R)evolution

Einsendeschluss:	15. März 2021
Veranstalter:	Deutsche Gesellschaft für Geschichte und Theorie der Biologie e. V. (DGGTB)
Zeitraum:	18.–20. Juni 2021
Ort:	online

Die *Deutsche Gesellschaft für Geschichte und Theorie der Biologie e. V.* (DGGTB) verfolgt das Ziel, die Erforschung und Vermittlung der Geschichte und Theorie der Biologie zu fördern. Unsere Jahrestagungen sollen den wissenschaftlichen Austausch zwischen unseren Mitgliedern, Institutionen mit ähnlichen Themenschwerpunkten und interessierten Lehrkräften sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ermöglichen und so das gesellschaftliche Bewusstsein für die wissenschaftshistorischen und theoretischen Grundlagen unseres heutigen Verständnisses von Biologie zu schärfen.

Nachdem die Jahrestagung pandemiebedingt im Jahr 2020 ausfallen musste, wendet sich die DGGTB erneut dem Themenkomplex *Biologie im Zeitalter der Digitalen (R)evolution* zu. Seit Ende des 20. Jahrhunderts dringt die digitale Transformation unübersehbar in alle Bereiche menschlicher Tätigkeit vor und verändert sie. Die Digitalisierung hat massiven Einfluss auf den Wissenschaftsbetrieb, der einen zentralen und zukunftsweisenden Bereich des gesellschaftlichen Lebens darstellt und von der Entwicklung der Computertechnologie und den rasant anwachsenden Datenmengen profitierte. Die Daten, die gleichsam als Triebfeder der Digitalen Revolution wirken, revolutionierten auch die Biowissenschaften: Mit dem Aufkommen der Rechentechnik entwickelten sich neue Wissenschaftszweige wie die mathematische bzw. theoretische Biologie und systembiologische Ansätze, die nun auf Basis von Modellen einen neuen Zugang zu biologischen Sachverhalten erlauben. Durch die Vernetzung von naturkundlichen Sammlungen hat die Biodiversitätsforschung seit der Jahrtausendwende neue Impulse erhalten, wodurch sich auch der Stellenwert von Naturkundemuseen änderte. Entscheidende wissenschaftliche Fortschritte wie beispielsweise die Genom-Entschlüsselung wurden im Zuge der Digitalisierung überhaupt erst möglich und erlauben nun das Erkennen und Bekämpfen von Krankheiten sowie die Erschaffung neuartiger Organismen. In der Folge stehen nicht nur zentrale Konzepte der Biowissenschaften auf dem Prüfstand (Artkonzept), sondern

auch unsere ethischen Normen. Die Digitalisierung und das Aufkommen und die Anwendungsmöglichkeiten der neuen Medien als Kernelemente beeinflussen nicht zuletzt aus medizinischer und (neuro-)psychologischer Sicht den Menschen als individuellen Organismus sowie die Menschheit als eine global agierende Gruppe soziokultureller Wesen. Als gesamtgesellschaftliche Herausforderung und als ein technisches, wirtschaftliches und wissenschaftliches Phänomen ist die Digitalisierung dabei ein immanenter Bestandteil bei der Suche nach Antworten auf offene Zukunftsfragen.

Die Tagung wird sich – in **historischer** und in **aktueller Perspektive** – mit folgenden Aspekten im Spannungsfeld zwischen den Biowissenschaften und der Digitalen Revolution befassen:

- **Auswirkungen der Digitalen Revolution auf die Biologie des Menschen** (u. a. Kommunikationsverhalten, Gesundheitsaspekte, neurobiologische Prozesse, Entwicklungsbiologie),
- **Theoretische Biologie** (Verhältnis von Mathematik / Informatik und Biologie, modellbasierte Erkenntnisfortschritte etwa im Bereich Theoretische Evolutionsbiologie oder Ökologie)
- **Digitale Heuristik in den Biowissenschaften** (u. a. Big Data, Künstliche Intelligenz, Normierung von Forschungsdaten)
- **Informationsnutzung, digitale Kommunikation und Publikationskultur in den Biowissenschaften** (Open Science, Open Data & Peer Review, Citizen Science, Digitalisierungsprojekte),
- **Biologieunterricht und Medienpädagogik** (u. a. Digitalisierung in Bildung, Digitaler Wandel in Museen und Sammlungen, Lern-Apps, Medienangebote, Bildungs- und Qualifizierungsfragen),
- **Trends und offene Zukunftsfragen der Digitalen Revolution** (u. a. Robotik, Bioelektronik, kybernetische Organismen, Homo Digitalis),
- **freie Themen.**

Es besteht die Möglichkeit Panels anzubieten. Besonders erwünscht sind Beiträge, die mehrere Aspekte des Themas zusammenführen. Die Tagungssprachen sind Deutsch und Englisch. Die Beiträge der Jahrestagung können nach Begutachtung im 25. Band der *Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie*, dem zentralen Publikationsorgan der DGGTB, veröffentlicht werden.

Themenvorschläge im Umfang von ca. 2 000 Zeichen (inkl. Leerzeichen) werden **bis spätestens 15. März 2021** erbeten an den stellv. Vorsitzenden der Gesellschaft: Dr. Karl Porges, Am Steiger 3 (Bienenhaus), 07743 Jena, karl.porges@uni-jena.de. Bitte teilen Sie auch einige kurze Angaben zu Ihrer Person (Funktion, Wirkungsstätte) mit. Die Rückmeldung über die Annahme oder Ablehnung des Vorschlags erfolgt bis Ende März 2021.

Die Tagung wird aufgrund der pandemischen Situation als online-Format stattfinden. Weitere Informationen zum genauen Modus folgen. Weitere Informationen finden Sie alsbald auf unserer [→Homepage](#).