

Fazit

Es lohnt sich allemal, eine externe Abschlussarbeit in Betracht zu ziehen und euch entsprechend zu informieren. Ihre Durchführung bietet Chancen für alle Beteiligten, da so das Spektrum möglicher wissen-

schaftlicher Themen und auch deren methodische Erschließung enorm erweitert wird. Richtig umgesetzt, also nach Klärung von Verantwortung und Kompetenzen, könnt ihr große Fortschritte in eurer akademischen und beruflichen Lauf-

bahn erzielen und laufende Forschungsprogramme können erhebliche/gewinnbringende Unterstützung erhalten.

*Luca Stephan, Braunschweig
Ralf Erik Wissig, Mannheim*

AUS DEM VBIO**Ausgezeichnet: Vermittlung von Datenkompetenz im Biologiestudium**

Jedes Jahr verleiht der VBIO gemeinsam mit dem Stifterverband und den Gesellschaften aus Chemie, Physik und Mathematik den Ars legendi-Fakultätenpreis für exzellente Hochschullehre. Die Auswahl trifft jeweils eine Jury aus Studierenden und Professor/-innen. In der Kategorie Biologie sprach die Jury den Preis in diesem Jahr Prof. Dr. Holger Schielzeth von der Friedrich-Schiller-Universität Jena zu. Er überzeugte die Jury unter anderem durch den Fokus auf übertragbare Schlüsselqualifikationen im Bereich Datenverständnis und wissenschaftliches Arbeiten.



ARS LEGENDI[®] FAKULTÄTENPREIS

Preisträger Holger Schielzeth (Abbildung 1) hat innovative Lehrformate entwickelt, die übertragbare Schlüsselqualifikationen vermitteln. Seine Veranstaltungen fördern insbesondere die Eigenverantwortung und Selbstständigkeit der Studierenden. Individuelle Zielsetzungen sowie lernprozessorientiertes Feedback tragen dabei erheblich zur Motivation der Studierenden bei. Die interaktiven Kurse von Holger Schielzeth greifen die Heterogenität der Studierenden auf und bieten Raum für kollegiales Lernen. Sie fördern dabei die Fähigkeiten zu kritisch-konstruktivem Denken, Problemlösungskompetenz und Datenverständnis. Die Lehre des Preisträgers fügt sich dabei perfekt in das Ziel der Universität Jena ein, die Datenkompetenz der Studierenden zu fördern.

Heranführung an wissenschaftliches Arbeiten

In der Übung Evolutionsbiologie führt Holger Schielzeth die Studierenden anhand von Simulationsmodellen spielerisch an zentrale Elemente des wissenschaftlichen Arbeitens heran. Die Studierenden lernen mit Hilfe eines grafischen Computerprogramms, Beobachtungen zu machen, Arbeitshypothesen zu formulieren und Hypothesen zu testen. Das Einüben dieser grundlegenden Fähigkeiten bereits in einer frühen Phase des Bachelorstudiums legt wichtige Grundlagen für das gesamte weitere Studium. In der Veranstaltung entdecken die Studierenden wichtige populationsgenetische Prozesse, was viel nachhaltigeres Lernen bewirkt, als es durch Lehrbücher oder Vorlesungen zu erreichen wäre.

Förderung von Datenverständnis

Die Förderung von Datenverständnis steht im Fokus des von Holger Schielzeth konzipierten und umgesetzten Grundpraktikums Ökologie. Die

Studierenden arbeiten hier mit großen Datensätzen von Vogelbeobachtungen aus dem bürgerwissenschaftlichen Onlineportal www.ornitho.de. Die Studierenden entwickeln eigene Fragestellungen, erkunden die zur Verfügung gestellten Daten, bereiten sie für die Darstellung auf und erstellen daraus kleine Präsentationen. Mit diesen stellen sie ihre wichtigsten Erkenntnisse sowie die Herausforderungen im Datenmanagement vor. Es gibt keine vorgefertigten Lösungswege, sondern die Studierenden entwickeln ihre eigenen Lösungsstrategien. Dabei zeigt sich immer wieder, dass es viele kreative Lösungswege gibt. Im Arbeitsprozess lernen die Studierenden viel von anderen Studierenden – und auch aus eigenen Fehl-



**ABB. 1 Prof. Dr. Holger Schielzeth
Ars Legendi-Fakultätenpreisträger
in der Kategorie Biologie 2023.**

Foto: Peter Himsel.

VORSCHLÄGE FÜR 2024 GESUCHT!

Übrigens: Der *Ars legendi*-Fakultätenpreis Mathematik und Naturwissenschaften wird jedes Jahr im Wintersemester ausgeschrieben. Der Termin für den Bewerbungsschluss für die Ausschreibungsrunde 2024 stand zum Redaktionsschluss dieser Biuz noch nicht fest, liegt aber in der Regel im Januar. Vorschlagsberechtigt sind auch Fachschaften. An eurer Hochschule gibt es eine tolle Dozentin bzw. einen tollen Dozenten mit innovativen Ansätzen, bei der bzw. bei dem das Lernen so richtig Spaß macht? Dann beteiligt euch und schlagt sie oder ihn als Kandidatin bzw. Kandidat für den nächsten *Ars legendi*-Fakultätenpreis vor. Weitere Informationen gibt es in der Geschäftsstelle Berlin des VBIO oder beim Stifterverband.

lern. „Problemlösungskompetenz trainiert man nicht, indem Lösungen vorgegeben werden“, erläutert der

Preisträger. „Ich muss sagen, dass ich wirklich begeistert bin, wie viel Potenzial in den Studierenden steckt, wenn man sie machen lässt“, so Holger Schielzeth weiter.

Einführungen in das wissenschaftliche Schreiben

Im Master-Curriculum bietet Holger Schielzeth auch das Modul *Science Communication* an, in dem die Studierenden projektbasiert das wissenschaftliche Schreiben und das effiziente Vortragen einüben. Des Weiteren erhalten sie dabei Einblick in die Qualitätssicherungsmechanismen der Wissenschaft. So lernen die Studierenden den Reviewprozess kennen und begutachten ein aktuelles Manuskript einer Fachzeitschrift. Sie üben dabei die kritische, aber konstruktive Diskussion über wissenschaftliche Themen. Darüber hinaus reflektieren sie moderne Ansätze zur Förderung von Transparenz, Offenheit

und Reproduzierbarkeit in der Wissenschaft.

Enges Feedback

Alle Veranstaltungen des Preisträgers zeichnen sich aus durch den Kontakt mit und ein enges Feedback von den Studierenden. So können Fehlerquellen und Lernhindernisse erkannt und Potenziale problemorientierten Lernens genutzt werden. Der Preisträger legt dabei besonderen Wert darauf, wissenschaftliche Herangehensweisen und den Forschungsprozess als solchen zu vermitteln: Evidenzen beurteilen, Hypothesen entwickeln, Vorhersagen ableiten, Erkenntnisse formulieren. „Ich bin überzeugt, dass die Studierenden mehr an Begeisterung für die Wissenschaft mitnehmen, wenn sie mehr von diesem Prozess mitbekommen“, erläutert Schielzeth.

Kerstin Elbing, VBIO

BUNDESDELEGIERTENKONFERENZ DES VBIO TAGT AM 27. OKTOBER 2023



Verband | Biologie, Biowissenschaften & Biomedizin in Deutschland

Fachgesellschaften entsendet. Sie nehmen unter anderem den Rechenschaftsbericht des Präsidiums an, genehmigen den

Die Bundesdelegiertenkonferenz (BDV) ist das höchste Organ des VBIO und tritt einmal pro Jahr zusammen. Die Delegierten werden von ihren Landesverbänden und

Kassenbericht und beschließen über Budgetpläne. Sie nehmen den Bericht der Kassenprüfer entgegen und entlasten des Präsidium. Alle zwei Jahre wählen sie auch Beirat und Präsidium des VBIO. In diesem Jahr findet die Bundesdelegiertenversammlung am 27. Oktober statt – in bewährter Form wieder als Online-Veranstaltung. Mehr Informationen über die Bundesdelegiertenversammlung finden Sie unter <https://www.vbio.de/bdv>