



Prof. Dr. Katrin Sommer, Bochum
Prof. Dr. Ilka Parchmann, Kiel

Liebe Leser:innen,

Citizen Science – Bürgerwissenschaften hat zum Teil eine lange Tradition. So werden seit 2011 in der „Stunde der Wintervögel“ die Vogelarten vor der eigenen Haustür ermittelt, und seit 2018 werden im „Insektensommer“ die sechsbeinigen Lebewesen beobachtet und gezählt – beides sind Projekte des NABU. Die Teilhabe durch Bürger:innen ist aber nicht nur auf biologische Fragestellungen konzentriert, wie die folgenden Beispiele zeigen: Im Projekt „Social History Media“ wird gemeinsam mit Bürgerwissenschaftler:innen erforscht, wie Geschichte auf Instagram und TikTok erzählt oder auch verfälscht wird; mit dem Projekt „Mein Ding“ werden gemeinsam mit Bürgerwissenschaftler:innen Methoden entwickelt und erprobt, um Besitztümer, wie Kleidungsstücke etc., zu hinterfragen und zu reduzieren – ganz im Sinne: ich bin, was ich (nicht) habe; das Projekt „Gruß und Kuss“ erschließt gemeinsam mit Bürgerwissenschaftler:innen einen besonderen Corpus – authentische, private Liebesbriefe, die gelesen, transkribiert und annotiert werden – ganz zum Zwecke der Forschung am Liebesbriefarchiv der Universität Koblenz. Den Beispielen aus der Chemie widmen wir keine Zeile in dem Editorial, aber dafür ein ganzes Heft. Wir wollen zeigen, welche Herausforderungen, aber vor allem welche Chancen für die Nutzung und Teilhabe an Citizen Science-Projekten aus schulischer Sicht erwachsen. Denn es ist Teilhabe an authentischer Forschung möglich – wann gibt es das schon? Bei Citizen Science auf jeden Fall! Lassen Sie sich inspirieren und anregen!

Viel Spaß beim Lesen!

Katrin Sommer
Ilka Parchmann

**Im Abo enthalten:
Unterricht Chemie
digital**

So erhalten Sie Zugang
zur digitalen Ausgabe:
<https://fr-vlg.de/uc>

BASISARTIKEL

- Katrin Sommer, Ilka Parchmann und Christian Strippel
Forschen und Lernen 2
Citizen Science für und mit Schüler:innen
- Daniel Dörler und Florian Heigl
Gemeinsam forschen, aber wie? 6
Merkmale von Citizen Science

UNTERRICHTSPRAXIS

- Jan Kath, Christian Georg Strippel und Katrin Sommer
Der lange Weg bis zur Versuchsvorschrift 10
Eine Versuchsanleitung für ein Citizen-Science-Projekt entwerfen
- Christian Georg Strippel und Britta Friederike Fritschka
Umweltsch(m)utz an der Ruhr 16
Ein Citizen-Science-Projekt zu Feinstaub
- Tim Kiessling, Vanessa van den Bogaert, Rimon Bawil Rowen Lawa, Jasmin Çolakoğlu, Katrin Kruse und Katrin Knickmeier
„Plastic Pirates – Go Europe!“ 22
Lehrkräfte berichten von ihren Erfahrungen mit dem Citizen-Science-Projekt
- Katrin Schöps, Ilka Rau, Michael Scheer und Ilka Parchmann
Ein Dorf gräbt seine Vergangenheit aus 26
Ein archäologisches Citizen-Science-Projekt als Anlass für das Thema Werkstoffe im Chemieunterricht
- Jochen Brennich
Klimaforschung in der Schule 33
Erfahrungen mit der Beteiligung von Schüler:innen an Klimaforschungsprojekten

MAGAZIN

- STUNDE UNTER DER LUPE
Lena Pfeifer
Cola hat Corona?! 40
Eine Unterrichtsstunde zum Thema Puffersysteme
- Impressum** 48

VERSUCHSKARTEI

- Peter Menzel
Feinstaubalarm 49
Nachweis von Feinstaub mit einem preiswerten Feinstaubmessgerät
- Peter Menzel
Schadstoffemissionen 49
Nachweis von Stickstoffoxiden mit Nitrat-Nitrit-Teststäbchen und Marmeladenglas



Alle Downloads zu dieser Ausgabe
Bitte geben Sie den Code in das Suchfenster auf www.friedrich-verlag.de ein, um alle Downloads zu dieser Ausgabe herunterzuladen.