

# WasserCluster Lunz Newsletter

AUSGABE 21

NOVEMBER 2021

## Editorial



## Mediation zwischen Wissenschaft und Alltag

**IN DIESER  
AUSGABE:**

- LunzeR:::Rinnen  
Renovierung 2**
- CSI Lunz 3**
- Projekt  
FramWat 4**
- Drugs, drugs and  
rock'n'roll 5**
- Transnational  
Access in Zeiten  
einer globalen  
Pandemie 6**
- Nachhaltigkeits-  
initiative am  
WCL 7**
- Events 8**
- + Ausschreibung  
Facility  
Management**
- Ausschreibung  
2 PhD  
Positionen 9**
- Gratulationen 10**

Eigentlich weiß ich nicht genau, wie ich zu der Ehre komme, dieses Editorial im Newsletter des WasserCluster Lunz schreiben zu dürfen, aber es wird wohl damit zu tun haben, dass ich ab Februar nur noch in sehr geringem Umfang hier tätig sein werde. Als ich vor fast 10 Jahren im Rahmen eines Projektes erstmals etwas mehr „WasserClusterluft“ schnuppern durfte, faszinierte mich sofort der wissenschaftliche Zugang zu den diversen Themen, die Arbeit mit (im Verhältnis zu mir) sehr jungen Personen und der überaus freundliche, und von einer sehr flachen Unternehmenshierarchie geprägte, Umgang miteinander. Im Jahr darauf entschied ich mich, das Angebot einer Anstellung im Facility Management und als Mitarbeiter bei wissenschaftlichen Projekten anzunehmen und meine Fischzucht zu schließen. Ich habe nach 26 Jahren selbständiger Arbeit eine neue Welt kennengelernt und es bis heute nicht bereut. Die Zeit in wissenschaftlichen Instituten wird ja nicht in Jahren, sondern in Postdocs bzw. Projekten gerechnet, die in Menschenzeit umgerechnet jeweils zwei bis drei Jahre bedeuten. Ich habe vier davon begleitet, und mit David, Fen, Margaux, Libor, u.a. Untersuchungen und Probenahmen organisieren und durchführen dürfen. Auf Fragen meiner Lunzer Freunde zu meiner Tätigkeit habe ich mich als Mediator zwischen der Wissenschaft und der „realen“ Welt im Alltag bezeichnet. Oftmals konnte ich Vorhaben wissenschaftlicher Projekte nur aufgrund meiner guten Kontakte aus früherer Zeit zu zuständigen Personen der betroffenen Gewässer und Gebiete verständlich vermitteln und ihre Zustimmung zu den Untersuchungen erreichen. Da ich ab 2013



Hannes Hager bei der Wetterstation

## Die LunzeR::Rinnen Renovierung

*Wir bedanken uns ganz herzlich bei den Firmen Heigl und Wurzer und den Mitarbeitenden des WCL: Gertraud Steniczka, Theresa Reichenpfader, Elmira Akbari, Petra Spreitzer, Laura Coulson, und Damiano Baldan. Ganz besonderer Dank gilt Mike Mayr, der mit Abstand die meiste Zeit an den Rinnen verbracht hat und für einen reibungslosen Ablauf gesorgt hat.*

Die „LunzeR::Rinnen“ sind nun doch etwas in die Jahre gekommen. Seit ihrem Bau und ersten Einsätzen in der Forschung in den Jahren 2004/2005 konnten viele wissenschaftliche Fragen getestet werden. Es wurden Projekte zur Entwicklung von Biofilmen und ihrem Stoffumsatz bei verschiedenen Abflussschwindigkeiten oder bei Austrocknung und Wiedervernässung realisiert. Auch physikalische Fragen zum Gasaustausch bei Regenerereignissen an der Grenzzone Wasser-Atmosphäre und der in diesem Newsletter erwähnten forensischen Fragestellung (siehe Seite 3) wurden angegangen. Nach all diesen Jahren ist es aber auch zum Abbau der Rinnen selber gekommen und die Feuchtigkeit hat das Holz angegriffen. Daher wurden im Herbst 2021 die Plattform, auf dem der Wassertank steht, sowie die Seitenteile der Rinnen ausgetauscht, damit die LunzeR::Rinnen in den nächsten Jahren wieder erfolgreich der Forschung dienen können. Hier ist die Geschichte des Umbaus in Bildern zusammengefasst:



## CSI Lunz: Forensik meets Ökologie



Abbildung 1: Stoff-Abschnitte bestehend aus Samt in den Rinnen. Die Stoff-Abschnitte wurden mit Wäscheklammern auf Gittern befestigt und aufrecht in den Rinnen aufgestellt.



Abbildung 2: Stoff-Abschnitte bestehend aus Teppich in den Rinnen

Eine Leiche im Bach und die große Frage: „Wie lange liegt sie schon dort?“ Das kann die Kriminalwissenschaft leider nicht mit Sicherheit beantwortet werden. Aber genau dieser spannenden Frage sind nun forensische Wissenschaftler:innen der Universität Staffordshire zusammen mit Ökologen:innen der italienischen Universität Milano-Bicocca und der Arbeitsgruppe CARBOCROBE im Sommer 2021 nachgegangen. Alle Leser, die nun befürchten, dass mit echten Leichen am WasserCluster gearbeitet wird, können beruhigt sein. Zur Beantwortung dieser Frage wurden fluoreszierende Fasern auf verschiedene Stoff-Abschnitte, bestehend aus Jeans, Samt, Polyester, Teppich und Fleece, aufgebracht. Diese Stoff-Abschnitte wurden dann in die Rinnen des WasserCluster Lunz gehängt (siehe Abbildung 1-3) und deren Verlust über die Zeit bei zwei Fließgeschwindigkeiten bestimmt. Fasern werden an vielen Tatorten gesammelt, da sie leicht zwischen Kleidung oder Gegenständen übertragen werden können. Dabei dienen diese Spuren der Rekonstruktion des Tathergangs oder Zeitpunkts. Unsere Ergebnisse sollen dazu beitragen, zu erkennen, wie schnell sich Fasern nach dem Kontakt mit fließendem Wasser ablösen. Parallel dazu wurden auch Stoff-Abschnitte aus Polyester und Baumwolle in die Rinnen gelegt und die Entwicklung der mikrobiellen Gemeinschaft, wie Algen und Bakterien, auf den Stoffen verfolgt. Diese

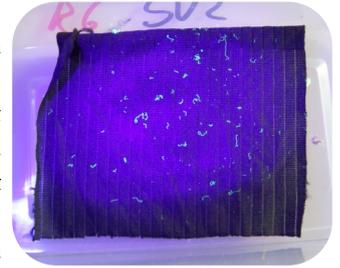


Abbildung 3: Die fluoreszierenden Fasern auf einem Polyester-Stoff-Abschnitt mit einer Blaulicht-Taschenlampe zum Zählen sichtbar gemacht.

interdisziplinäre Zusammenarbeit wurde im Zuge des Transnational Access Projekts AQUACOSM in den Experimentalrinnen, den sogenannten „LunzeR:::Rinnen“ am WasserCluster Lunz, ermöglicht. Die Ergebnisse werden zur Zeit noch ausgewertet und können hoffentlich in der nächsten Folge geklärt werden, wenn es wieder heißt: „CSI Lunz – Forensik meets Ökologie“.

### Neues Projekt zur Biodiversitätsforschung in Auegebieten



Das Team, u.a. mit Peter Bader, bei Untersuchungen bei Hochwasser in den Donau-Auen



Aufbau der Anlage zur Untersuchung methodischer Grundlagen der eDNA

Im Rahmen des internationalen FWF Projektes RIMECO (Riverine vertebrate metacommunities using eDNA) untersucht ein ungarisch – österreichisches Forschungsteam wie sich Änderungen in den Umweltbedingungen (lokale Faktoren) und Wechselwirkungen zwischen Gemeinschaften (Metagemeinschaften), unter Rücksichtnahme sich dynamisch ändernder hydrologischer Bedingungen, auf die Zusammensetzung und Artenvielfalt von Fischen und Amphibien auswirken. Ein innovativer Aspekt dabei ist eine umfangreiche Erfassung der Arten mittels Umwelt-DNA Proben in den Auegebieten entlang der Donau. Das erste Untersuchungsjahr wurde mit einer umfassenden Studie zur räumlichen Verteilung nach einem Hochwasser gestartet, sowie der Evaluierung methodischer Grundlagen zum Nachweis mittels Umwelt-DNA in Gewässern.



## Drugs, drugs and rock'n'roll

Einen Überblick über aktuelle Forschungsprojekte des WCL finden Sie unter:

[https://www.wcl.ac.at/index.php/del\\_forschung/projekte](https://www.wcl.ac.at/index.php/del_forschung/projekte)

Schmutzwässer enthalten neben dem, was man gemeinhin erwartet, auch ein ganzes Spektrum verschiedener Substanzen: neben Mikroplastikpartikeln vor allem Medikamente (Schmerzmittel, Antibiotika, Psychopharmaka, Opiode, orale Kontrazeptiva) und Drogen (Amphetamine, Opiate, Kokain, Cannabinoide). Während Abwasserreinigungsanlagen den üblichen Schmutz ausgezeichnet entfernen, bleiben Medikamente und Drogen zum Teil im Klarwasser. Auswirkungen dieser Substanzen auf Lebensgemeinschaften in Flüssen, Bächen und Seen sind zu erwarten, aber bisher nur schlecht untersucht. Am WasserCluster Lunz beschäftigt sich die Arbeitsgruppe QUIVER unter der Leitung von Simon Vitecek im Rahmen einer Kollaboration mit der Universität Zagreb und der Universität Süd-Böhmen in České Budějovice mit dem Einfluss von im Klarwasser enthaltenen Medikamenten- und Drogenrückständen. Im Besonderen wurden in einem Experiment der kombinierte Effekt von Gewässerwärmung – wie durch den Klimawandel erzeugt – und von Medikamenten- und Drogenrückständen untersucht. Dazu wurden 12 kleine Fließrinnen von knapp 4 ½ L Volumen mit allerlei Steinen, Kies, Sand, Moos und Blättern

ausgestattet. Aquariumpumpen gewährleisteten einen kontinuierlichen Wasserstrom, und ein Heizsystem ermöglichte die Beheizung eines Teils der Fließrinnen. Als Versuchstiere wurden Larven von Wasserinsekten und Bachflohkrebse eingesetzt, und den experimentellen Bedingungen (erhöhte Temperatur, Zugabe von Klarwasser) über 20 Tage hinweg ausgesetzt. Die Zusammensetzung der Gemeinschaft zu Beginn und am Ende der Laufzeit wurde erhoben, genauso wie die Größe der Tiere. Für die genaue Auswertung

werden an der Universität Zagreb die Stoffwechselprodukte der Versuchstiere untersucht, und ihre genetische Diversität erfasst. Noch liegen keine Ergebnisse vor, aber der gelungene Ablauf des Experiments alleine ist ein großer Erfolg: derartige Versuche finden normalerweise nur in Aquarien statt, nicht aber in Fließrinnen. Die in diesem Experiment verwendeten Tiere wurden mit freundlicher Genehmigung der Kupelwieser'schen Forstverwaltung dem Oberen Seebach in Lunz am See entnommen.



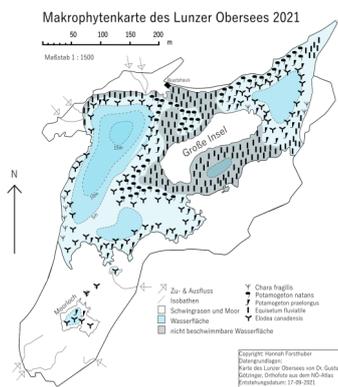
Potamophylax zeigt als Versuchstier in der Fließrinne das übliche Verhalten.

# Transnational Access in Zeiten einer globalen Pandemie



## Makrophytenkarte vom Lunzer Obersee 2021

Im Rahmen eines freiwilligen Praktikums haben Hannah Forsthuber und Daniel Sary den Obersee betaut, Makrophyten, also Wasserpflanzen, die mit bloßem Auge sichtbar sind, aufgenommen und dabei auch die Topographie mit früheren Karten verglichen. Herausgekommen ist eine aktualisierte Karte des Lunzer Obersees. Auch wenn diese Karte nicht den Ansprüchen einer offiziellen Vermessung entspricht, ist sie sehr hilfreich und zeigt signifikante zeitliche Veränderungen. Die offenen Wasserbereiche sind über die Jahre deutlich kleiner geworden. Christian Preiler hat Hannah und Daniel mit Daten und Logistik unterstützt.



2021 fanden zum letzten Mal über AQUACOSM ermöglichte internationale Freilandexperimente in Lunz statt. AQUACOSM ist ein EU-weites Netzwerk führender Standorte für die experimentelle Erforschung von Meeres- und Süßwasserökosystemen. Die Pandemie machte die Durchführung des Transnational

Ländern den Zusammenhang zwischen Lichtangebot und Planktodynamik im Lunzer See. Ein besonderes Augenmerk lag auf der Rolle sogenannter mixotropher Algen und ihrer Interaktion mit Bakterien. Wie fleischfressende Pflanzen kombinieren mixotrophe Algen Photosynthese mit der Aufnahme von organischer

Access nicht einfacher. Erleichtert wurden die Maßnahmen allerdings durch das Testangebot der Gemeinde Lunz, welche uns ermöglichten, wöchentlich ohne größeren Aufwand zu testen. Ein Versuch im Rahmen des Projekts fand im Juni zusammen mit der Arbeitsgruppe CARBOCROBE (siehe Seite 3) statt. In einem weiteren Experiment untersuchte die Arbeitsgruppe AquaScale zusammen mit Wissenschaftler:innen aus acht verschiedenen Ländern den Zusammenhang zwischen Lichtangebot und Planktodynamik im Lunzer See. Ein besonderes Augenmerk lag auf der Rolle sogenannter mixotropher Algen und ihrer Interaktion mit Bakterien. Wie fleischfressende Pflanzen kombinieren mixotrophe Algen Photosynthese mit der Aufnahme von organischer Nahrung. Für dieses Experiment wurde ein Floß auf dem See errichtet, von welchem die Mesokosmen, Behältnisse, welche mit Wasser samt der darin lebenden Planktongemeinschaft des Sees befüllt sind, ins Wasser gehängt wurden. In den Mesokosmen herrschten die gleichen Umweltbedingungen wie im See, nur die Lichtbedingungen wurden durch optische Filter (siehe Abbildung 5) verändert. Erste Ergebnisse des Experimentes zeigen, dass die Verfügbarkeit des Lichtes sich sehr rasch auf die Artenzusammensetzung und Prozesse in der Planktongemeinschaft auswirkt. Laufende molekulare Untersuchungen von Proben aus dem Experiment werden hier noch genauere Einsicht in diese Prozesse liefern.

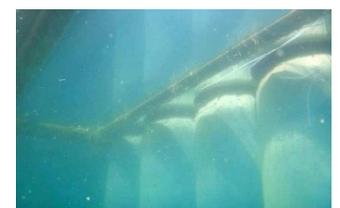


Abbildung 5: Mesokosmen © Stibor

Seit Sommer 2021 ist der WasserCluster Lunz offizieller Partner von Green Labs Austria. Der Verein verbindet Labore in Österreich, welche die Vision von nachhaltiger Forschung teilen



2015 haben alle 193 Mitglieder der Vereinten Nationen die Agenda 2030 ins Leben gerufen. Im Zentrum stehen die 17 Sustainable Development Goals (<https://sdgs.un.org/goals>). Diese Strategien dienen der weltweiten Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung auf ökonomischer, sozialer sowie ökologischer Ebene. Sie stellen nicht nur einen dringenden Aufruf zur Umsetzung von klimaschutzrelevanten Maßnahmen sowie der Bewahrung unseres Ökosystems dar, sondern machen auch auf globale Ungleichheiten aufmerksam und tragen zur Verbesserung der Lebens-, Gesundheits- und Bildungsgrundlage aller Menschen bei. Mit vereinten Kräften tragen Staaten, Organisationen, Unternehmen und jede:r Einzelne:r zur Zielerreichung bei! Der globale Aufruf der Vereinten Nationen hat uns motiviert unser Bemühen um nachhaltige Entwicklung zu intensivieren. In einem 6-stufigen internen Kommunikationsprozess konkretisieren wir unsere Vision (siehe Abbildung 6). Wir, am WasserCluster Lunz,

## SUSTAINABILITY INITIATIVE

6 Schritte zu mehr Nachhaltigkeit am WCL

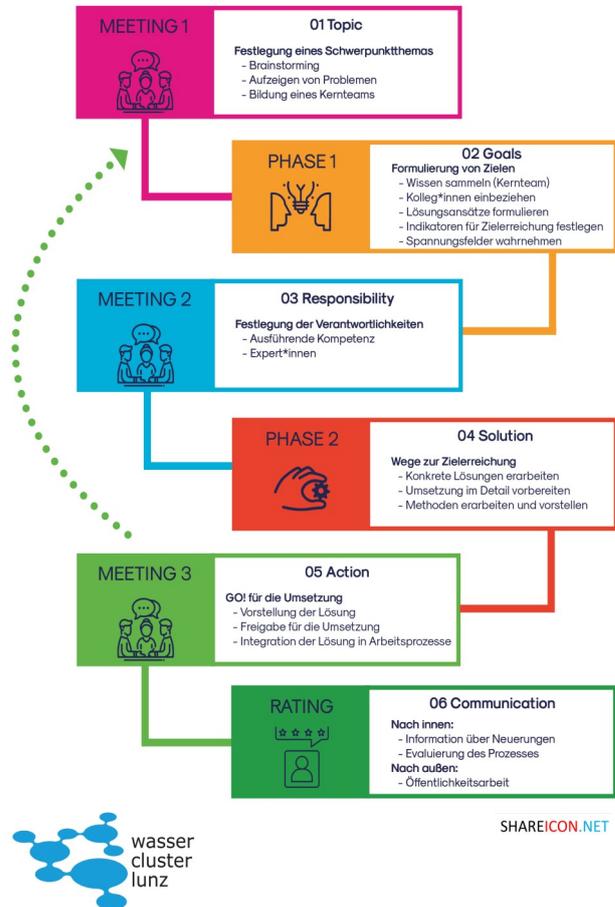


Abbildung 6: 6 Schritte zu mehr Nachhaltigkeit am WCL

tragen zum schonenden einen inspirierenden Ort für Umgang mit Ressourcen Innovationen, Entdeckun- und Schutz unseres Ökosystems bei, gestalten Schritt Lernen. Bleibt auf dem (siehe Abbildung 6). Wir, für Schritt unser Laufenden, besucht unsere am WasserCluster Lunz, Arbeitsumfeld, schaffen Website: <https://wcl.ac.at>

## Plastik sammeln und helfen

In Kooperation mit dem Verein „Helfen statt Wegwerfen“ [www.helfenstattwegwerfen.at](http://www.helfenstattwegwerfen.at) sammeln die Mitarbeiter:innen in unseren Laboren gebrauchte PE- und PP Artikel, die dem Recycling zugeführt werden sollen, denn Plastik ist ein Wertstoff. Vom Erlös werden Kinder mit besonderen Bedürfnissen bei Therapie, Therapie-Geräten, Krankenhausaufenthalten, Umbauten an Fahrzeugen sowie Gebäuden unterstützt. Am 8.10.2021 wurden erstmalig 30 kg Plastik an den Vereinsobmann, Herrn Machek übergeben - ein weiterer Meilenstein in der Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsziele am WasserCluster Lunz! Auch Privatpersonen können sich an der Sammlung beteiligen und mit dem Verein in Kontakt treten.



## BIGER Klausur

Im Sommer konnte die Klausur der Arbeitsgruppe BIGER erstmals wieder (nach der globalen Pandemie) persönlich und vor Ort am WasserCluster in Lunz am See stattfinden. Bei einem gemeinsamen Grillabend wurde nicht nur über Erfolgserlebnisse und Herausforderungen während des Lockdowns diskutiert, sondern auch gemeinsame Strategien für eine bereits ersehnte Post-Corona Phase erarbeitet.



## BOKU Nachhaltigkeitspreis Gewinner



Unser BOKU-Team am WasserCluster Lunz, bestehend aus u.a. Eva Feldbacher, Gabriele Weigelhofer, Lena Campostrini und Manuela Waberer, haben mit ihrem Projekt CLIMSchool 21 den Nachhaltigkeitspreis der BOKU 2021 in der Kategorie "Bildung für nachhaltige Entwicklung" gewonnen. In dem Projekt haben Schülerinnen und Schüler verschiedene Spiele und Online-Quizze zum Thema Klimawandel, Nährstoffe und Schadstoffe entwickelt.

## Nachfolge für Hannes Hager gesucht

Unser geschätzter wissenschaftlicher Mitarbeiter, Flusskrebspezialist und Facility Manager Hannes Hager wird ab Februar 2022 nur mehr in geringem Umfang am WasserCluster Lunz tätig sein. Bekannt ist er auch für seinen Blog „Das Wetter in Lunz“, bei dem er täglich, mithilfe von gesammelten Wetterdaten, detailgetreu über die Wetterlage in Lunz am See, den Bergen rundherum und der Seetemperatur berichtet. Einzigartig sind seine Vergleiche mit Wetterdaten von vor 50 Jahren. Besucht seinen Blog: <https://lunzerwetter.blogspot.com/>

wassercluster lunz

Am WasserCluster Lunz suchen wir zum Eintrittsdatum 01.01.2022 eine/n engagierte/n

MITARBEITER/IN IN DER GEBÄUDEVERWALTUNG  
 20 STD./WOCHE

**IHRE AUFGABEN**

- Facility Management am WasserCluster Lunz – Biologische Station: Haus und Liegenschaftsbetreuung
- Organisation von Wartungen und Reparaturen
- Selbständige Durchführung kleinerer Reparaturen
- Pegelmessungen am Lunzer See und Seebach
- Unterstützung von ausgewählten Projekten und Tätigkeiten

**IHR PROFIL**

- Abschluss einer Handwerkslehre von Vorteil
- Berufserfahrung im Facility Management von Vorteil
- Gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- Englischkenntnisse von Vorteil
- Fähigkeit zum eigenständigen Arbeiten und Teamfähigkeit
- Hohe soziale und organisatorische Kompetenz
- Flexibilität und Belastbarkeit

**BEWERBUNG BIS 15.11.2021 AN:**  
 WasserCluster Lunz – Biologische Station GmbH, Dr. Carl Kupelwieser,  
 Promenade 5, 3293 Lunz am See, office@wcl.ac.at

Das Monatsgehalt beträgt: EUR 1.000,00 brutto für 20 Std./Woche.  
 Bereitschaft zu einer höheren Vergütung besteht bei entsprechender Qualifikation und Ausbildung.



wasser  
cluster  
lunz

WasserCluster Lunz - Biologische Station GmbH  
Dr. Carl Kupelwieser Promenade 5  
A- 3293 Lunz am See  
Tel. 07486 20060  
www.wcl.ac.at

## Two PhD student positions at WasserCluster Lunz



The inter-university center for aquatic ecosystem research, WasserCluster Lunz, Austria ([www.wcl.ac.at](http://www.wcl.ac.at)) seeks to hire **two research assistants/PhD candidates** focusing on effects of resource and organismal diversity on decomposition of particulate organic matter with a focus on benthic invertebrate fauna (first candidate) or microorganisms (second candidate). The successful candidates will conduct joint laboratory experiments on this topic, and pursue PhD studies at

the University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna and the University of Vienna, respectively.

The ultimate aim of the project is to explore **biodiversity-ecosystem functioning relationships in streams** focusing on the importance of resource (leaf litter) diversity and benthic invertebrate fauna (shredder) diversity on nutrient and carbon cycling in streams. Several laboratory experiments will be conducted with variable litter type diversity and shredder diversity to study the effects on production and decomposition of particulate organic matter. One candidate should have a background in benthic invertebrate biodiversity and ecology (focus shredders) and the other one in the field of aquatic microbial ecology and biogeochemistry or similar (focus microorganisms). We further expect both candidates to have an open-minded personality and the motivation to work in an international team in addition to solid biological knowledge. The candidates are expected to set-up and maintain laboratory experiments, perform laboratory analyses, and publish results in scientific journals. Good verbal and written language skills in English are necessary.

WasserCluster Lunz is a highly interactive inter-university research center for Aquatic Ecosystems Research at Lake Lunz (160 km from Vienna) with an international community of students and researchers. We offer a dynamic research environment comprising experts who conduct fundamental and applied ecological research on aquatic ecosystems from microscopic to catchment scales. We have modern and well-equipped analytical and biochemical laboratories and several in- and outdoor experimental facilities.

Persons with disabilities who meet the required profile criteria are expressly invited to apply for this position. WasserCluster Lunz sees high innovation potential in the diversity of its employees and is committed to diversity as a guiding principle.

For your application, submit a letter of interest, CV including publications, and names of two references, indicate which position you apply for (1: focus benthic invertebrate fauna OR 2: focus microorganisms) and send to Simon Vitecek ([simon.vitecek@wcl.ac.at](mailto:simon.vitecek@wcl.ac.at)) and Katrin Attermeyer ([katrin.attermeyer@wcl.ac.at](mailto:katrin.attermeyer@wcl.ac.at)). **Deadline for application is 6<sup>th</sup> December 2021. Starting date: 1<sup>st</sup> January 2022 or upon agreement.** The duration of the contract will be three years at FWF PhD-salary. During the whole duration of the appointment, the persons will be based at the WasserCluster Lunz in Lunz am See.

## Forscherwerkstatt: Wald.Wasser.Wildnis

Im Rahmen von Science Days oder Science Weeks für Schüler:innen ab der ersten Schulstufe finden im W3 - Labor im Haus der Wildnis, mit Begleitung von Mitarbeitenden des Wildnisgebiets Dürrenstein - Lassingtal und dem WasserCluster Lunz, Workshops im Labor und Freiland statt. Die Diversität des Lebensraums Wasser wird den Kindern durch experimentelles und spielerisches Lernen in den Workshops „Wasserleben“ und „Wunderwasser“ näher gebracht. Auf dem Programm stehen hierbei selbständiges Fangen von Wassertieren im Aquarium, anschließendes Betrachten unter dem Mikroskop, sowie das Malen von Steckbriefen und Basteln von Wasserläufern.



## Erfolgreich abgeschlossene wissenschaftliche Arbeiten

Im zweiten Halbjahr 2021 dürfen wir sechs am WasserCluster Lunz betreuten Studierenden zum erfolgreichen Abschluss ihrer BSc/MSc- bzw. ihrer PhD-Arbeit gratulieren:

**Pia Karbiener:** *Einfluss der Austrocknung und Wiedervernässung auf die P, N und DOC Aufnahme- und Abgaberate des Sediments intermittierender Flüsse*, BSc Thesis, AG BIGER, Universität für Bodenkultur Wien, August 2021

**Sophie Ehrlinger:** *Die maximale Phosphoraufnahmekapazität unter Austrocknung und Wiedervernässung von Sedimenten aus natürlich intermittierenden Bächen*, BSc Thesis, AG BIGER, Universität für Bodenkultur Wien, September 2021

**Lisa-Marie Ziegler:** *Effects of desiccation on heterotrophic microbial activity in hyporheic sediments*, MSc Thesis, AG BIGER, Universität für Bodenkultur Wien, Juni 2021

**Philipp Mayer:** *Effects of macrophytes on nutrient cycling in a groundwater-fed lowland river*, MSc Thesis, AG BIGER, Universität für Bodenkultur Wien, September 2021

**Renata Pinto:** *Understanding the effects of hydrology on nutrient cycling and greenhouse gas emissions in riverine landscapes*, PhD Thesis, AG BIGER, Universität Lissabon und Universität für Bodenkultur Wien, Juni 2021

**Risper Ondiek:** *Influence of land use/cover change on provisioning and regulating ecosystem services in a papyrus wetland in the Lake Victoria Basin in Kenya*, PhD Thesis, AG BIGER, Universität für Bodenkultur Wien, Oktober 2021

Wir gratulieren herzlich!

### Impressum

Redaktion: Petra Spreitzer

Fotos: WasserCluster Lunz  
(sofern nicht anders angegeben)

WasserCluster Lunz -  
Biologische Station GmbH  
Dr. Carl Kupelwieser  
Promenade 5  
3293 Lunz am See  
AUSTRIA

Tel: 0043 (0)7486 20060  
E-Mail: office@wcl.ac.at  
Web: www.wcl.ac.at

## Verleihung Reinhard LIEPOLT-Preis für zwei Postdocs

Alle zwei Jahre fördert das österreichische Komitee Donauforschung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donauforschung (ÖK-IAD) die limnologische Erforschung der Donau für junge Wissenschaftler:innen.

**David Ramler:** *Heading for new shores: Effects of large-river restoration on ecological key groups of fish*, Dissertation, AG BIGER, Universität für Bodenkultur Wien, Juni 2019

**Paul Meulenbroeck:** *Ecological Responses of Fish to Engineered Mitigation Measures at the Danube Hydropower Impoundment Vienna, Austria*, Dissertation, AG BIGER, Universität für Bodenkultur Wien, Juni 2019