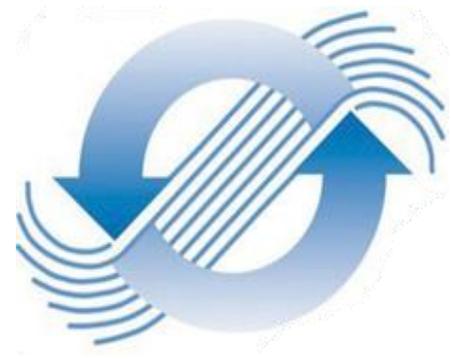


**Deutscher Limnologenkongress  
German Congress on Freshwater  
Biology**



**38. Jahrestagung 2023  
Der Deutschen Gesellschaft für Limnologie e.V**

**Bedrohte Biodiversität unserer Gewässer  
-  
Gefahren und Strategien**

**TAGUNGSFÜHRER**

**18.-22. September 2023**

**Universität zu Köln, Institut für Zoologie,**

**Abt. Allgemeine Ökologie und Limnologie**

**Tagungsort: Department für Chemie der Universität zu Köln**





# **German Congress on Freshwater Biology**

## **Deutscher Limnologenkongress**

38. Jahrestagung  
der Deutschen Gesellschaft  
für Limnologie

**Köln 18.-22.9.2023**



# ■ INHALTSVERZEICHNIS

<b>Tagungsort .....</b>	<b>5</b>
<b>Anfahrt .....</b>	<b>8</b>
<b>Lageplan .....</b>	<b>9</b>
<b>Themen .....</b>	<b>11</b>
<b>Technische Hinweise/WLAN.....</b>	<b>13</b>
<b>Rahmenprogramm .....</b>	<b>15</b>
<b>Plenarvorträge .....</b>	<b>16</b>
<b>Vortragsprogramm .....</b>	<b>17</b>
<b>Posterliste .....</b>	<b>34</b>
<b>Exkursionen/Pläne .....</b>	<b>39</b>

# GRUSSWORT

Liebe Limnologinnen, liebe Limnologen,  
liebe DGL- und SIL-Mitglieder,

die Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL) in Kooperation mit dem Institut für Zoologie der Universität zu Köln lädt Sie ganz herzlich vom 18. bis 22. September 2023 zur 38. Jahrestagung der DGL nach Köln ein.

Das Tagungsmotto „**Bedrohte Biodiversität unserer Gewässer – Gefahren und Strategien**“ ist und bleibt aktueller denn je. Fast überall auf der Erde hat der Mensch die Natur stark verändert, dies trifft insbesondere auf die Gewässer zu. Die Zerstörung von natürlichen Gewässern, die Umweltverschmutzung und die globale Erwärmung haben dazu geführt, dass Artenzahlen und Lebensräume fast überall einen dramatischen Rückgang erfahren haben. Weitreichende Maßnahmen gegen diese negativen Entwicklungen sind dringend notwendig. Der Erhalt der Biodiversität ist, wie wir auch schon auf vergangenen Jahrestagungen hören konnten, eine komplexe Aufgabe. Obwohl der Mensch auf zahlreiche Leistungen von Ökosystemen angewiesen ist, sind diese zunehmend bedroht. Die IPCC-Berichte der letzten Jahre weisen überdies Flüsse und Seen als durch die Klimaveränderungen besonders gefährdete Lebensräume aus. Die Auswirkungen aller genannten Faktoren auf bzw. die daraus entstandenen Veränderungen für Flora und Fauna lassen sich inzwischen mit modernen genomischen Untersuchungen relativ gut nachvollziehen.

Wir wollen auf der Tagung durch einige Plenarvorträge und Ihre/Eure Vorträge und Poster den aktuellen Stand zu dieser Problematik erläutern und diskutieren. Wir laden aber auch ein, aus dem weiten Themenbereich zwischen klassischer Limnologie, organismischer Biologie und Ökosystemforschung sowie den innovativen, interdisziplinären Ansätzen in Grundlagenforschung und Praxis aktuelle und richtungsweisende Projekte vorzustellen und zu diskutieren.

Wir freuen uns darauf, Sie im September in Köln begrüßen zu dürfen!

Ihr Tagungsteam

Hartmut Arndt, Eric von Elert , Anja Scherwaß, | UZK

Hilde Feldmann | F&U confirm

# ■ Tagungsort

## **Köln – Willkommen in der artenreichsten Großstadt der Welt**

Köln ist die 2.000 Jahre alte, im Westen Deutschlands gelegene Stadt am Rhein und das kulturelle Zentrum seiner Region. Wahrzeichen der Stadt ist der gotische Dom mit seinen beiden markanten Türmen. Er steht in der wiederaufgebauten Altstadt und ist bekannt für seinen Dreikönigsschrein und den Blick über den Rhein. Das zentral gelegene Museum Ludwig zeigt Kunst des 20. Jahrhunderts, darunter viele Werke Pablo Picassos. Das Römisch-Germanische Museum beherbergt Objekte aus der Römerzeit, spannend vor allem auch die Dinge des täglichen Bedarfs zur Römerzeit.

Gerade wurden in Köln 200 Jahre Karneval gefeiert. Die Tradition der Karnevalsumzüge ging von Köln aus um die ganze Welt bis nach Brasilien. Eine Kölner A-Capella-Gruppe besingt Köln nicht als wunderschöne, sondern korrekte Stadt. Das trifft es vielleicht. Nach dem Zweiten Weltkrieg, in großen Teilen bis auf die Grundmauern zerstört, hat sie sich gut strukturiert um den Kölner Dom entwickelt. Mit dem Sitz des Westdeutschen Rundfunks, vieler Konzertsäle und über 100 Theatern ist sie zudem ein wichtiges kulturelles Zentrum und überdies – für uns besonders interessant – ist Köln tatsächlich eine der artenreichsten Großstädte der Welt, das liegt vor allem an den fleißigen Entomologen, die hier hohe Artenzahlen nachweisen konnten.

Aber auch wir Limnologen haben zum Beispiel auf dem Dach des Kölner Doms und natürlich im Rhein interessante und teilweise neue Arten gefunden, die für die Limnologie spannend sind.



Köln und links die Ökologische Rheinstation der Universität zu Köln

# ■ Tagungsort

## Die Universität zu Köln

Die Universität ist eine Campus-Universität, dies ist nicht auf den ersten Blick zu erkennen, denn sie befindet sich mitten in der Stadt. Sie ist nicht besonders schön, aber wie die Stadt „korrekt“.

„Gute Ideen seit 1388“ – das ist der Werbeslogan auf der Homepage unserer Universität und weiterhin findet man in den Beschreibungen, dass „die Universität zu Köln eine der ältesten und größten Universitäten Europas“ (mit z. Zt. ca. 50.000 Studierenden) ist. Die Mission der UzK ist es, Wissen zu schaffen, zu bewahren und zu vermitteln, ihren Studierenden und Nachwuchswissenschaftler:innen eine akademische Ausbildung auf hohem Niveau zu bieten, die sie sowohl für die Wissenschaft als auch für den Arbeitsmarkt qualifiziert.

Zudem ist das erklärte Ziel, Spitzenforschung zu fördern und Innovationen voranzutreiben, wobei die sich ständig verändernden Bedürfnisse und Herausforderungen der heutigen Gesellschaft in den Blick genommen werden. Die institutionelle Grundlage von Forschung an der Universität zu Köln bilden ihre 6 Fakultäten mit insgesamt 102 Studienfächern und ihre 16 fakultätsübergreifenden Forschungs- und Lehrzentren. Die Universität zu Köln kooperiert eng mit dem Universitätsklinikum Köln sowie renommierten Forschungseinrichtungen der Max-Planck- und Helmholtz-Gemeinschaft in der Region Köln. Sie engagiert sich besonders für Wissenstransfer und Unternehmensgründungen: das Zentrum für Organische Elektronik COPT schlägt z. B. eine Brücke zwischen universitärer Spitzenforschung und Unternehmen. Die hohe Unternehmensdichte in der Region bietet dafür ein ideales Umfeld. Der wissenschaftliche Nachwuchs findet in den derzeit 34 Graduiertenschulen und -kollegs ideale Rahmenbedingungen. Mehr als ein Jahrhundert, nachdem die französische Regierung die alte ‚Universitas coloniensis‘ 1798 geschlossen hatte, wurde 1919 ein lang gehegter Wunsch der Kölnerinnen und Kölner wahr: eine neue Universität entstand.

Heute, 104 Jahre später, ist die Universität zu Köln eine der renommiertesten und größten Universitäten Deutschlands. Erwähnenswert ist sicher auch, dass während der Arbeitszeit des Organisationsteams der Tagung an der Universität zu Köln zwei Wissenschaftler der Uni einen Nobelpreis erhielten (Peter Grünberg (Physik) 2007 und Benjamin List (Chemie) 2021), der Nobelpreisträger Max Delbrück (Medizin 1969) hat zudem die Genetik in Köln aufgebaut.

# ■ Tagungsort

## Limnologie in Köln

Die Geschichte der Limnologie in Köln ist noch nicht sehr alt, obwohl schon der Gründer der Vorstufe der Universität im 13. Jahrhundert, Albertus Magnus, nachweislich viele Süßwasserorganismen kannte. Die eigentliche limnologische Forschung begann 1968, als Professor Dietrich Neumann an das 1925 gegründete Zoologische Institut berufen wurde und neben der zirkadianen Uhr von Mücken auch die Ökologie vor allem der Rheinorganismen in den Mittelpunkt seiner Forschung und der seiner Mitarbeiter:innen stellte. Einige von Ihnen werden sich vielleicht an die von uns im Jahr 2003 organisierte DGL-Tagung in Köln erinnern. Wir hatten aus organisatorischen Gründen damals das Tagungszentrum in das Department für Chemie gelegt und werden dort auch in diesem Jahr das Zentrum unserer Tagung haben. Gern zeigen wir Ihnen aber auch das ganz in der Nähe gelegene 2009 in Betrieb genommene, schöne Biozentrum (aus Brandschutzgründen leider nicht für die Tagung geeignet), wo alle ökologischen Arbeitsgruppen untergebracht sind. Und auch die anderen Räumlichkeiten, an die sich einige vielleicht noch erinnern, sind neu: Die ökologische Rheinstation ist frisch von der Werft zurück und am Niederrhein werden wir im Oktober die nagelneue Außenstelle in Rees-Bienen eröffnen. Jost Borchering wird Ihnen bei einer Exkursion das Null-Energie-Gebäude gerne vorführen. Und auch die enge Zusammenarbeit mit dem Kölner Zoo ist neu, auch dies werden Sie während der Tagung erleben.



Biowissenschaftliches Zentrum der Universität zu Köln

# ANFAHRT

## Adresse

**Department für Chemie  
der Universität zu Köln  
Greinstraße 4–6  
50674 Köln**

## Anreise

Umweltfreundlich und bequem erreichen Sie Köln mit der Bahn und kommen direkt am UNESCO-Weltkulturerbe Kölner Dom mitten in der Stadt an.

Es gibt EC/IC- und ICE-Anschlüsse von den Metropolen in Deutschland und Europa sowie Regionalzugverbindungen aus den umliegenden Städten in NRW.

Idealerweise buchen Sie ihr Ticket bis Köln-Süd.

Das Department für Chemie (Ort der Vorträge und Poster-Sessions) liegt im inneren Grüngürtel der Stadt Köln und ist fußläufig sowohl von der Luxemburger Straße als auch von der Zülpicher Straße aus zu erreichen.

## ÖPNV

Vom Hauptbahnhof mit der Straßenbahnlinie 18 (Richtung Klettenberg/Brühl/Bonn) bis zur Haltestelle Eifelwall/Stadtarchiv. Von dort die Straße überqueren und in Richtung Zülpicher Straße (3 Minuten Fußweg zum Department für Chemie).

Die schnellste und günstigste Verbindung vom Bahnhof ist die Regionalbahn der DB (1 bzw. 2 Stationen bis Bahnhof Köln-Süd, direkt am Biozentrum, RE5 oder RE 22 oder RB24, 26 oder 48; Fahrtzeit ca. 12 Minuten + 2 min zu Fuß).

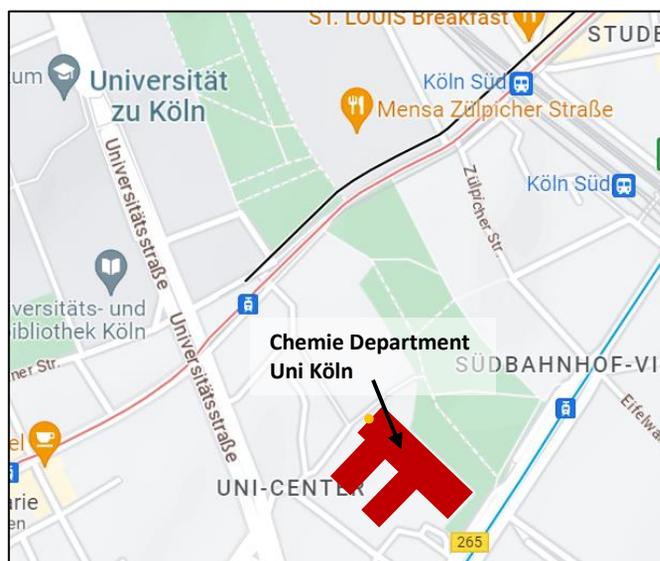
## Leihfahrräder

Im Stadtgebiet gibt es die Möglichkeit, Fahrräder der Verleihfirmen ‚nextbike‘ (s. Fahrradverleih im Rhein-Sieg Kreis – App downloaden – RSVG-Bike (nextbike.de)) oder über ‚Call a Bike‘ (DB; callabike.de)) je nach Verfügbarkeit zu mieten. Nähere Infos dazu findet sich auf den angegebenen Webseiten.

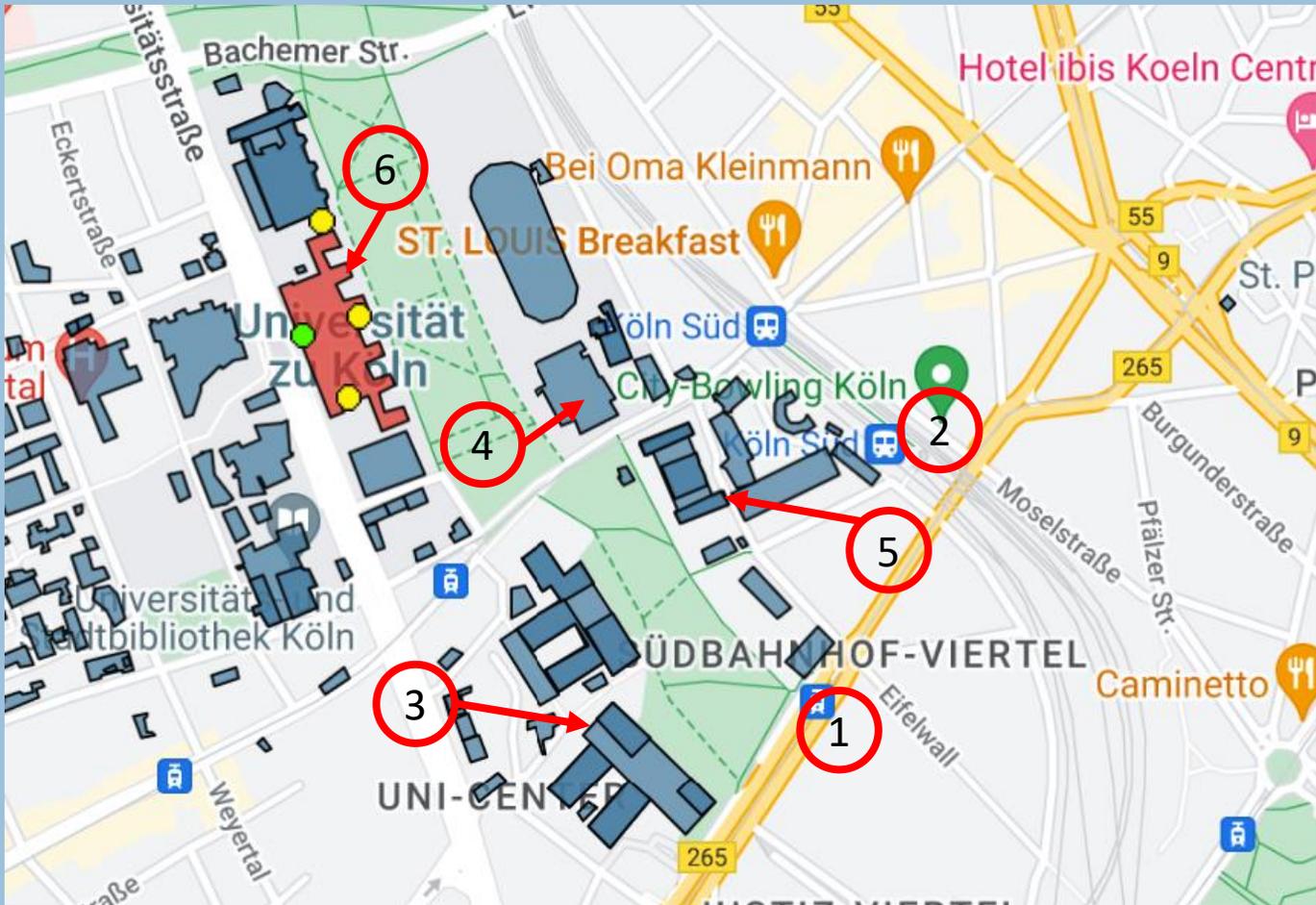
## Parken

Parkmöglichkeiten sind in der Nähe des Biozentrums extrem begrenzt.

**Weitere Infos zur Stadt Köln:** [www.koelntourismus.de](http://www.koelntourismus.de)



# ■ LAGEPLAN A



- 1 Haltestelle der Straßenbahnlinie 18/ Tram line 18 (Eifelwall/Stadtarchiv)**
- 2 Bahnhof Köln-Süd**
- 3 Tagungsort; Haupteingang Chemische Institute**
- 4 Mensa**
- 5 Biozentrum, wo die Exkursionsbusse am Freitag abfahren**
- 6 Universitätshauptgebäude**

# LAGEPLAN B



- 1 Eingangshalle der chemischen Institute mit Tagungsbüro**
- 2 Hörsaal II** hinter dem Haupteingang links, die Treppe herunter
- 3 Hörsaal I (Kurt Alder)** Eingänge neben den Eingängen der Hörsäle II und III
- 4 Hörsaal III** die zweite Treppe herunter
- 5** Anorganische Chemie
- 6** Organische und Theoretische Chemie
- 7** Physikalische Chemie

# ■ THEMEN

## Allgemein

- A1** Biodiversität aquatischer Lebensgemeinschaften  
Diversity and ecology of aquatic communities
- A2** Extremereignisse und globaler Wandel  
Extreme events and global change
- A3** Hydrodynamik und Ökologie /  
Hydrodynamics and ecology
- A4** Mikrobielle Ökologie  
Microbial ecology
- A5** Multiple Stressoren  
Multiple stressors
- A7** Stoffflüsse in aquatischen Ökosystemen  
Matter fluxes in aquatic communities
- A8** Urbane und erheblich veränderte Gewässer  
Urban and heavily modified water bodies
- A9** Gewässermonitoring  
Long-term monitoring
- A10** Aquatische Nahrungsnetze  
Aquatic food webs

# THEMEN

## Speziell

- S1** Anthropogen geschaffene Gewässer - ihr Beitrag zur biologischen Vielfalt und Auswirkungen auf die Bewirtschaftung  
Anthropogenically created waterbodies - their contribution to biodiversity and implications for management
- S2** Mechanistisches Verständnis der Auswirkungen multipler Stressoren in Flussökosystemen  
Mechanistic understanding of multiple stressor - effects in river ecosystems
- S4** Session in the context of the DFG priority program Dynatrait  
“Flexibility matters: Interplay between trait diversity and eco-evolutionary dynamics using aquatic communities as model systems”
- S5** Workshop: Wir hatten viele Erfolge, aber wir hatten keinen Erfolg“ – Ursachen, Erfahrungen, Schlussfolgerungen und Strategien für Wissenschaft, Umweltverbände, Politik, Verwaltungen, Wirtschaft
- S6** Neobiota
- S7** Managementmaßnahmen zur Bekämpfung der Eutrophierung  
Management measures to tackle eutrophication
- S8** Auen
- S9** Seen und Talsperren im Klimawandel: Beobachtungen und Modellierung  
Lakes and reservoirs in a changing climate: Observations and numerical modelling

## ■ TECHNISCHE HINWEISE- technical remarks

### **Vorträge/Talks:**

Bitte die Vorträge im Powerpoint-Format oder als PDF per USB-Stick vor der betreffenden Session auf den jeweiligen Vortrags-Laptop hochladen. Es besteht keine Möglichkeit, den Vortrag mit eigenem Laptop zu präsentieren. Bitte die Präsentation vorher testen. Mit Ausnahme der Plenarvorträge sind für die Vorträge 15 Minuten und die anschließende Diskussion 5 Minuten eingeplant. Please upload the lectures in Powerpoint format or as PDF via USB stick to the respective lecture laptop before the relevant session. It is not possible to present the lecture with your own laptop. Please test the presentation beforehand. With the exception of the plenary lectures, 15 minutes are scheduled for the lectures and 5 minutes for the subsequent discussion.

### **Posterpräsentationen/Poster presentations:**

Poster (A0 – Format) bitte mit Pins (NICHT mit Klebestreifen) auf den Posterwänden im Foyer am Montag anbringen (Pins sind vorhanden, Posterreihenfolge vgl. Programm). Um die Poster einem breiten Publikum präsentieren zu können, soll jeder Poster durch eine 1-minütige Präsentation im Plenum vorgestellt werden. D.h. bitte eine PDF des Posters zum Hochladen auf den Vortrags-Laptop zur Präsentation am Dienstag, den 19. September, 14:00, mitbringen. Nach den mündlichen Präsentationen findet die eigentliche Postersession statt. Please attach posters (A0 format) to the poster walls in the foyer on Monday using pins (NOT adhesive strips) (pins are available; for poster order see program and poster boards). In order to be able to present the posters to a broad audience, each poster should be presented in the plenary session with a 1-minute presentation. This means that please bring a PDF of the poster to upload to the lecture laptop for the presentation on Tuesday, September 19th, 2:00 p.m. After the oral presentations, the actual poster session takes place.

### **WLAN**

Im Tagungsbüro liegen die Passworte für den WLAN Zugang der Universität aus. Jeden Tag ist ein anderes Passwort gültig. Jeder, der den WLAN-Zugang nutzt, verpflichtet sich damit, die allgemeinen Nutzungsbedingungen (<https://uni.koeln/Y6KCL>), welche bei der Nutzung des WLAN Anwendung finden, zur Kenntnis zu nehmen. Außerdem ist jeder Nutzer dazu verpflichtet, den Account sowie das Passwort nicht an andere Personen weiterzugeben. The passwords for the university's WiFi access are available in the conference office. A different password is valid every day. Everyone who uses the WLAN access has to take note of the general terms of use (<https://uni.koeln/Y6KCL>), which apply when using the WLAN. In addition, every user is obliged not to pass on the account or password to other people.

# ■ ARBEITSKREISE

**Wednesday, 20. September (11:40; SR1)**

## ■ Arbeitskreis „Qualitätssicherung“

*Dr. Jürgen Bätke*

### **Weitere Arbeitskreise**

Zusätzlich zum offiziellen Programm können Arbeitstreffen veranstaltet werden, bei Bedarf melden Sie sich bitte für den Raumbedarf im Tagungsbüro.

## **Aussteller**

**Bbe Moldaenke GmbH**

**ecoTech Umwelt-Meßsysteme GmbH**

**HYDRO-BIOS Apparatebau GmbH**

**In-situ Europe Ltd**

**Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung**

**Sea & Sun Technology GmbH**

Sie finden die Aussteller im Foyer.

# ■ RAHMENPROGRAMM

## **Vorabendtreff**

Tagungsteilnehmer, die bereits am Sonntag anreisen, können sich am Abend ab 19 Uhr im ‚Früh am Dom‘, dort ist ein Tisch (unter dem Namen Uni Köln/Anke Pyschny) reserviert. Participants who arrive on Sunday can meet in the 'Früh am Dom' in the evening from 7 p.m., where a table has been reserved (under the name Uni Köln/Anke Pyschny).

## **Get together**

Am Montag, den 18.09.2023, wird es ein Get Together nach dem Ende der Sessions am Tagungsort (im Foyer der Chemischen Institute) mit kleinem Imbiss geben. On Monday, September 18th, 2023, there will be a get together after the end of the sessions at the conference location (in the foyer of the Chemical Institute) with a small snack.

## **Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für Limnologie/ General meeting of the German Society for Limnology**

Am Dienstag, den 19.09.2023, von 16:30 bis 18.00 Uhr findet die diesjährige Mitgliederversammlung im Kurt-Alder-Hörsaal des Departments für Chemie der Universität zu Köln (Greinstraße 4 – 6) statt. This year's general meeting will take place on Tuesday, September 19th, 2023, from 4:30 p.m. to 6:00 p.m. in the Kurt Alder lecture hall of the Department of Chemistry at the University of Cologne (Greinstraße 4 - 6).

## **Verleihung des DGL-Praxispreises/Awarding of the DGL Practice Prize**

Am Dienstag, den 19.09.2023 findet im Anschluss an die Mitgliederversammlung die Übergabe des DGL-Praxispreises statt. Für den gebührenden Rahmen hoffen wir auf zahlreiches Erscheinen! On Tuesday, September 19th, 2023, the DGL Practice Award will be presented following the general meeting. We hope that many people will show up to ensure the appropriate setting!

## **Gesellschaftsabend/Conference dinner**

Am Mittwoch, den 20. September 2023, wird der Gesellschaftsabend auf dem Rheinschiff 'Moby Dick' stattfinden. Im Unkostenbeitrag ist das Buffet enthalten, Getränke (außer dem Sektempfang) müssen extra bezahlt werden. Die Anfahrtsskizze befindet sich auf der Programmseite von Mittwoch. On Wednesday, September 20, 2023, the social evening will take place on the Rhine ship 'Moby Dick'. The buffet is included in the fee, drinks (except the champagne reception) have to be paid extra. Directions can be found on Wednesday's program page.

## **Exkursionen vgl. Programmende/For excursions see last program pages**

# ■ PLENARVORTRÄGE/plenary lectures

## **Monday, 18. September** (14:00; Kurt-Alder-HS)

- **Intraspecific variation and resilience to anthropogenic pressures**  
*Luc de Meester*

## **Tuesday, 19. September** (9:00; Kurt-Alder-HS)

- **Adding the biodiversity genomic perspective to limnology**  
*Ann Marie-Waldvogel*

## **Wednesday, 20. September** (9:00; Kurt-Alder-HS)

- **Schwoerbel-Benndorf-Award for young scientists**

## **Wednesday, 20. September** (14:00; Kurt-Alder-HS)

- **Contribution to conserve aquatic biodiversity in zoos:  
Implementation of the IUCN's "One Plan Approach" in the  
Aquarium of the Cologne Zoo**  
*Thomas Ziegler*

## **Thursday, 21. September** (9:00; Kurt-Alder-HS)

- **Entangled systems – the cross-boundary change of biodiversity**  
*Kristin Scharnweber*

# PROGRAMM ■ Montag • 18. September

<b>Time / Room</b>	Foyer des Departments für Chemie			
<b>Ab 11:00</b>	<b>Registrierung</b>			
	Kurt-Alder-HS			
<b>13:30</b>	<b>Welcome &amp; Opening</b>			
<b>14:00</b>	<b>Plenary Lecture</b>			
	<b>Intraspecific variation and resilience to anthropogenic pressures</b> Luc de Meester (Moderation: Hartmut Arndt)			
<b>15:00</b>	<b>Coffee Break</b>			
	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3	SR 1
	<b>S4</b>	<b>A1</b>	<b>A8</b>	
	<b>DYNATRAIT- Flexibility matters</b> Moderation: Ursula Gaedke/Ellen van Velzen	<b>Biodiversität und Ökologie aquatischer Lebensgemeinschaften- Aquatic Biodiversity</b> Moderation: Carmen Gallas	<b>Urbane Gewässer</b> Moderation: Mario Sommerhäuser, Eckhard Coring	
<b>15:30</b>	<b>Indirect response to external drivers through trait variation in predator-prey systems</b> Lutz Becks <sup>1</sup> ; Tom Réveillon; Ruben Hermann <sup>1</sup> University of Konstanz	<b>Induction of DVM in Daphnia by fish: Exploring the exudation of the under-lying infochemical by cyprinid fish</b> Johanna Ahlers Universität zu Köln	<b>Ökologische Entwicklung des Emscher-Oberlaufes</b> Thomas Korte; Patrick Volkens; Mario Sommerhäuser Emschergenossenschaft / Lippeverband	
<b>15:50</b>	Lutz Becks continued	<b>How do agricultural types differ in their effect on river biota? A Germany-wide analysis</b> Christian Schürings <sup>1</sup> ; Jochem Kail PhD; Willem Kaijser; Daniel Hering <sup>1</sup> Duisburg-Essen University	<b>Güteentwicklung im ersten Jahr der abwasserfreien Emscher</b> Nadine Gerner; Peter zur Mühlen Emschergenossenschaft/Lippeverband	

# PROGRAMM Montag • 18. September

	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3	SR 1
16:10	<p><b>Trait difference in prey determines evolutionary contributions on predator growth rate</b></p> <p>Ruben Hermann</p> <p>University of Cologne</p>	<p><b>Kryptische Diversität im Fokus: Ökologische Unterschiede und Vulnerabilität des Artkomplexes <i>Gammarus roeselii</i> in Zeiten des Biodiversitätsverlustes</b></p> <p>Jana Kabus<sup>1</sup>; Vanessa Hartmann<sup>1</sup>; Sarah Cunze<sup>1</sup>; Andrea Dombrowski<sup>1</sup>; Ioannis Karaouzas<sup>2</sup>; Spase Shumka<sup>3</sup>; Jonas Jourdan<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> Goethe Universität Frankfurt am Main; <sup>2</sup> Hellenic Centre for Marine Research; <sup>3</sup> Agricultural University of Tirana</p>	<p><b>Neustart eines Flusses: Biologische Erstbesiedlung des Emscher-Hauptlaufs nach Herstellung der Abwasser- und Grubenwasserfreiheit</b></p> <p>Jannis Budke<sup>1</sup>; Armin W. Lorenz<sup>1</sup>; Thomas Korte<sup>2</sup>; Mario M. Sommerhäuser<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> Universität Duisburg-Essen; <sup>2</sup> Emschergenossenschaft / Lippeverband</p>	
16:30	<p><b>Diversity begets diversity: adaptation promotes coexistence across trophic levels</b></p> <p>Ellen van Velzen</p> <p>University of Potsdam</p>	<p><b>Sicherung genetischer Vielfalt bei der Erhaltungszucht von Bachmuscheln</b></p> <p>Meike Koester<sup>1</sup>; Ralph Kuehn<sup>2</sup>; Juergen Geist<sup>3</sup></p> <p><sup>1</sup> TUM / <sup>2</sup> Universität Koblenz; <sup>3</sup> TUM</p>	<p><b>Laubrückhalt und Laubzersetzung – frühe Indikatoren für den Erfolg von Renaturierungsmaßnahmen in urbanen Fließgewässern</b></p> <p>Ulrike Haase<sup>1</sup>; Luisa Kauert<sup>1</sup>; Thomas Berendonk<sup>1</sup>; Mario Brauns<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> TU Dresden; <sup>2</sup> Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ</p>	

# PROGRAMM ■ Montag • 18. September

	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3	SR 1
16:50	<p><b>Trait distribution explains phytoplankton community composition</b></p> <p>Phuong-Anh Vu; Lutz Becks</p> <p>Limnological Institute, Konstanz University</p>		<p><b>Zeitliche Veränderungen der Grundwasserfauna in einem urbanen Aquifer</b></p> <p>Fabien Koch<sup>1</sup>; Kathrin Menberg<sup>1</sup>; Svenja Schweikert<sup>1</sup>; Jessica Hengel<sup>1</sup>; Cornelia Spengler<sup>2</sup>; Hans Jürgen Hahn<sup>2</sup>; Philipp Blum<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> KIT - AG); <sup>2</sup> TU Kaiserslautern-Landau</p>	
17:10	<p><b>Robustness of planktonic food webs against a nutrient pulse perturbation depending on the functional diversity</b></p> <p>Arne Pfennig; Steven Flamm; Toni Klauschies; Laurie Wojcik; Guntram Weithoff; Ursula Gaedke</p> <p>Universität Potsdam/ Institute for Biochemistry and Biology</p>		<p><b>Pflanzenbedarfsgerechte Beregnung mit gereinigtem Abwasser auf semiariden Standorten – ist diese Praxis trotz des Vorhandenseins von Spurenstoffen eine verantwortbare Strategie zur Schonung der Grundwasserressourcen in Zeiten des Klimawandels?</b></p> <p>Corinna Lorey<sup>1</sup>; Hinnerk Voermanek<sup>2</sup>; Gerhard Meier<sup>3</sup>; Ernst-Dieter Meinecke<sup>4</sup>; Regina Nogueira<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> ISAH, Leibniz Universität Hannover; <sup>2</sup> aquaplaner Ingenieurgesellschaft; <sup>3</sup> Wolfsburger Entwässerungsbetriebe; <sup>4</sup> Abwasserverband Wolfsburg</p>	
17:30	Get Together am Tagungsort im Foyer des Departments für Chemie			

# PROGRAMM ■ Dienstag • 19. September

Time / Room	Kurt-Alder-HS		
09:00	<b>Plenary Lecture</b> <b>Adding the biodiversity genomic perspective to limnology</b> Ann Marie-Waldvogel (Moderation: Anja Scherwaß)		
10:00	Coffee Break		
	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3
	<b>S4</b> <b>DYNATRAIT- Flexibility matters</b> Moderation: Ursula Gaedke/Ellen van Velzen	<b>A5</b> <b>Multiple Stressoren</b> Moderation: Helmut Fischer	<b>S7</b> <b>Managementmaßnahmen gegen Eutrophierung</b> Moderation: Tim Epe, Michael Hupfer
10:30	<b>Optimal prey preference – implications and constraints</b> Patch Thongthaisong; Sabine Wollrab Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB)	<b>Ökologie trifft auf Toxikologie: Veränderungen der Makrozoobenthosgemeinschaft entlang von Toxizitätsgradienten</b> Sebastian Heß <sup>1</sup> ; Delia Hof <sup>2</sup> ; Matthias Oetken <sup>2</sup> ; Andrea Sundermann <sup>1</sup> <sup>1</sup> Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung (SGN); <sup>2</sup> Goethe-Universität Frankfurt	<b>Management von Seen und Talsperren im Klimawandel Wasserverluste und Eutrophierung - Maßnahmen zum Erhalt eines ostfriesischen Flachsees</b> Michael Hupfer IBG Berlin
10:50	<b>Trait changes in crustacean zooplankton during the last century</b> Dietmar Straile Universität Konstanz	<b>Stadt, Land, Fluss – lässt sich ein Zusammenhang zwischen der Umlandnutzung und dem ökotoxikologischen Zustand in Fließgewässern herstellen?</b> Delia Lara Hof <sup>1</sup> ; Thomas Bing <sup>2</sup> ; Klaus Peter Ebke <sup>2</sup> ; Gustav Glock <sup>1</sup> ; Sebastian Heß <sup>3</sup> ; Jörg Oehlmann <sup>1</sup> ; Andrea Sundermann <sup>3</sup> ; Matthias Oetken <sup>1</sup> <sup>1</sup> Goethe Universität Frankfurt am Main; <sup>2</sup> Mesocosm GmbH - Institut für Gewässerschutz; <sup>3</sup> Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung (SGN)	<b>Aktuelle Herausforderungen bei der Sanierung und Restaurierung von Seen – Neuerungen im Merkblatt DWA-M 606 „Grundlagen und Maßnahmen der Seentherapie“</b> Björn Grüneberg <sup>1</sup> ; Tim Epe <sup>2</sup> ; Michael Hupfer <sup>3</sup> <sup>1</sup> Landeslabor Berlin-Brandenburg; <sup>2</sup> Institut Dr. Nowak GmbH & Co. KG; <sup>3</sup> Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB)

# PROGRAMM Dienstag • 19. September

	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3
11:10	<p><b>Bridging between food web theory and observed seasonal plankton dynamics and regulation</b></p> <p>Ursula Gaedke<sup>1</sup>; Xiaoxiao Li<sup>2</sup>; Lia Hemerik<sup>3</sup>; Peter de Ruiter<sup>3</sup></p> <p><sup>1</sup> Potsdam University; <sup>2</sup> Guangdong University of Technology; <sup>3</sup> Wageningen University</p>	<p><b>Priorisierung von Stressoren für ein zielgerichtetes Gewässermanagement: Relevanz der Wasserqualität für das Makrozoobenthos, Diatomeen und Fische</b></p> <p>Nele Markert<sup>1</sup>; Barbara Guhl<sup>1</sup>; Christian K. Feld<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> LANUV NRW; <sup>2</sup> Universität Duisburg Essen</p>	<p><b>Entwicklung und Einsatz von Phosphatfällanlagen in Zuläufen von Seen - Erfahrungsbericht aus Mecklenburg-Vorpommern</b></p> <p>Stefan Sandrock<sup>1</sup>; André Wizemann<sup>1</sup>; Ilona Korczynski<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> bioplan GmbH; <sup>2</sup> Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern</p>
11:30	<p><b>Shedding Light on Phytoplankton Dynamics: Exploring the Combined Effects of Fluctuating Light Quality and Intensity in a Mixed Water Column</b></p> <p>Brian Schulze; Julian Dohmen; Alexander Wacker</p> <p>Universität Greifswald, Zoologisches Institut &amp; Museum</p>	<p><b>Die Auswirkungen des Klimawandels auf den Schlupferfolg und die Embryonalentwicklung von kieslaichenden Fischen: Untersuchung multipler Stressoren-Effekte in einer Freiland-Mesokosmenanlage</b></p> <p>Romy Wild; Christoffer Nagel; Jürgen Geist</p> <p>Technische Universität München</p>	<p><b>Wasserverluste und Eutrophierung - Maßnahmen zum Erhalt eines ostfriesischen Flachsees</b></p> <p>Tim Epe</p> <p>Institut Dr. Nowak GmbH &amp; Co. KG</p>
11:50	<p><b>Co-limitation of phytoplankton by phosphorus and nitrogen: what drives growth response patterns in experimental communities?</b></p> <p>Andrea Redoglio; Erik Sperfeld</p> <p>Universität Greifswald, Zoologisches Institut &amp; Museum</p>	<p><b>Ein automatisches, modulares Heizsystem für experimentelle Durchflusssysteme</b></p> <p>Philipp M. Rehsen<sup>1</sup>; Iris Madge Pimentel<sup>1</sup>; Arne J. Beermann<sup>1</sup>; Florian Leese<sup>1</sup>; Jeremy J. Piggott<sup>2</sup>; Sebastian Schmuck<sup>3</sup></p> <p><sup>1</sup> Universität Duisburg-Essen; <sup>2</sup> Trinity College Dublin; <sup>3</sup> Universität Stuttgart</p>	<p><b>Einfluss der Bekämpfung der Massenentwicklung von Cyanobakterien durch Ultraschall auf das Zooplankton im Hiltruper See</b></p> <p>Victoria Scheuerer; Bettina Zeis</p> <p><sup>1</sup> Universität Münster</p>

# PROGRAMM ■ Dienstag • 19. September

	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3
12:10	<p><b>Automated Daphnia measurements for phenotypic plasticity research and assessment of sublethal effects in ecotoxicological hazard assessment</b></p> <p>Philipp Kropf; Magdalena Mair; <a href="#">Matthias Schott</a> University of Bayreuth</p>	<p><b>Auswirkungen von Schwall/Sunk auf karpfenartige Fische, mit Fokus auf Larvenstrandung von Barbe (<i>Barbus barbus</i> L.) + Nase (<i>Chondrostoma nasus</i> L.)</b></p> <p>Simon Führer<sup>1</sup>; Stefan Auer<sup>1</sup>; David R. M. Graf<sup>1</sup>; Thomas Hasler<sup>1</sup>; Felix Stoisser<sup>1</sup>; Anna Coudrais<sup>2</sup>; Antonin Olejarz<sup>2</sup>; Elora Fauchery<sup>2</sup>; Daniel Mameri<sup>3</sup>; Stefan Schmutz<sup>1</sup>; Daniel S. Hayes<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> Universität für Bodenkultur Wien; <sup>2</sup> University of Tours; <sup>3</sup> University of Lisbon</p>	<p><b>Natriumpercarbonat-Einsatz als Akut-Maßnahme zur internen Seerestaurierung bei Abundanz von Cyanophyceen – Ergebnisse aus Labor und Feld</b></p> <p>Andreas Szabados<sup>1</sup>; Björn Fischer<sup>1</sup>; Patrick von Busch<sup>1</sup>; Andreas Boenert<sup>2</sup>; Max Ehlig<sup>3</sup>; Dominique Mario Gampe<sup>3</sup>; Thomas Willuweit<sup>3</sup></p> <p><sup>1</sup> Oase GmbH; <sup>2</sup> AgL - Büro für Umweltgutachten; <sup>3</sup> Söll GmbH</p>
12:30			<p><b>Neue Ideen für das Eutrophierungsmanagement von Flachseen: Über die Theorie der alternativen Gleichgewichte hinaus</b></p> <p>Daniel Graeber<sup>1</sup>; Mark J. McCarthy<sup>2</sup>; Tom Shatwell<sup>3</sup>; Dietrich Borchardt<sup>3</sup>; Erik Jeppesen<sup>4</sup>; Martin Søndergaard<sup>4</sup>; Torben Lauridsen<sup>4</sup>; Thomas A. Davidson<sup>4</sup></p> <p><sup>1</sup> Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ); <sup>2</sup> Estonian University of Life Sciences; <sup>3</sup> Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ); <sup>4</sup> Aarhus University</p>
12:00	<b>Lunch Break</b>		

# PROGRAMM ■ Dienstag • 19. September

14:00	<b>Posterteaser (für jedes Poster 1 min. im Plenum) anschl. Postersession (an den Postern im Foyer)</b> Moderation: Anja Scherwaß, Hartmut Arndt
16:00	Coffee Break
16:30	Mitgliederversammlung im Kurt-Alder-Hörsaal
18:00	Kleiner Imbiss
	Vorträge der Praxispreisträger Moderation: Eckhard Coring
18:15	<b>Umsetzung des Ems-Auenschutz-Konzeptes von 1990 bis heute</b> Hannes Schimmer Bezirksregierung Münster
18:45	<b>Warum Talsperren vergleichsweise schlechte Karten in Sachen Wasserbeschaffenheit haben (Oder: Wie ein Physiker lernte, was <i>Asterionella</i> &amp; Co. mit dem Trinkwasser am Hut haben)</b> Lothar Paul

# PROGRAMM ■ Mittwoch • 20. September

Time / Room	Kurt-Alder-HS			
	<b>Schwoerbel-Benndorf-Nachwuchspreis der DGL</b> (Moderation: Michael Hupfer)			
09:00	<b>Reviving the Past: resurrected <i>Daphnia</i> and the secrets they hold</b> Jana Isanta-Navarro, Lund University, Sweden			
09:40	<b>Ecological impacts of water-based recreational activities on freshwater ecosystems: a global meta-analysis</b> Malwina Schafft, IGB & Humboldt-Universität zu Berlin			
10:20	<b>Vom eisernen Vorhang zum grünen Band: Langfristige Trends und Wendepunkte in der Wasserqualität der Elbe</b> Alexander Wachholz, UFZ Magdeburg			
11:15	<b>Coffee Break</b>			
	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3	SR 1
	<b>A2</b>  <b>Extreme events and global change</b>  Moderation: Sabine Wollrab	<b>S2</b>  <b>Mechanistic understanding of multiple stressor effects in rivers</b>  Moderation: Christian Feld	<b>A10</b>  <b>Aquatische Nahrungsnetze</b>  Moderation: Manon Dünn	
11:40	<b>Macroinvertebrate communities in the Draa River basin, Northwest Africa: Trends, adaptations, and a shift of species</b> Nils Kaczmarek; Mokhtar Benlasri; Ralf B. Schäfer; Jun.-Elisabeth Berger	<b>Fatty acid biomarkers in stream biofilms along a multiple stressor gradient</b> Patrick Fink UFZ - Helmholtz Centre for Environmental Research	<b>Verändern trophische Interaktionen die Wachstumsreaktionen von Phyto-plankton bei Phosphor- und Stickstoff-Limitierung in experimentellen Planktongemeinschaften?</b> Melanie Köhne; Andrea Redoglio; Erik Sperfeld Universität Greifswald, Zoologisches Institut & Museum	

# PROGRAMM ■ Mittwoch • 20. September

	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3	SR 1
12:00	<b>Shifts in plankton phenology with global warming</b> Sabine Wollrab Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB)	<b>Multiple stressor effects in freshwater invertebrates – lessons learned from functional genomics</b> Marie Brasseur <sup>1</sup> ; Florian Leese <sup>2</sup> ; Christoph Mayer <sup>1</sup> <sup>1</sup> LIB-Leibniz Institute for the Analysis of Biodiversity Change, Zoological Research Museum A. Koenig; <sup>2</sup> University of Duisburg-Essen	<b>Persistenz hormonell wirksame Stoffe in der aquatischen Umwelt des Niederrheinischen Tieflands</b> Petra Reinders; Fabian Itzel Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft (LINEG)	
12:20	<b>Quantification of bank erosion using structure-from-motion photogrammetry</b> Thea Hose; Anna-Lena Henke; Oliver Grothum; Anette Eltner; Thomas Ulrich Berendonk Technische Universität Dresden	<b>The Concept of Stress-induced community tolerance (SICT): a suitable tool to understand effects of multiple stressor interactions across scales?</b> Mechthild Schmitt-Jansen <sup>1</sup> ; Bastian Polst <sup>1</sup> ; Franziska Fiolka <sup>2</sup> ; Stefan Lips <sup>1</sup> <sup>1</sup> Helmholtz Center for Environmental Research (UFZ); <sup>2</sup> RPTU Rheinland-Pfälzische Technische Universität	<b>Die Rolle von Umweltkontext, Maßnahmendesign und Projektumsetzung für das Erreichen ökologischer Renaturierungsziele</b> Wolfram Remmers; Stefan Stoll Hochschule Trier (Umwelt-Campus Birkenfeld)	
12:40	<b>Large-scale nutrient and carbon dynamics along the river-estuary-ocean continuum</b> Norbert Kamjunke, Holger Brix, Götz Flöser, Ingeborg Bussmann, Claudia Schütze, Eric Achterberg, Tina Sanders, Vanessa Russnak, Johannes Pein, Benjamin Jacob, Anna Matoušů, Petr Znachor, Markus Weitere (UFZ)			
12:40	<b>Lunch Break</b>			
	Kurt-Alder-HS			
	<b>Plenary Lecture</b>			
14:00	<b>Contribution to conserve aquatic biodiversity in zoos: Implementation of the IUCN's "One Plan Approach" in the Aquarium of the Cologne Zoo</b> Thomas Ziegler (Moderation: Hartmut Arndt)			

# PROGRAMM Mittwoch • 20. September

	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3	SR 2
	<p><b>S9</b></p> <p><b>Lakes and reservoirs in a changing climate: Observations and numerical modelling</b></p> <p>Moderation: Robert Schwefel, Karsten Rinke</p>	<p><b>A1</b></p> <p><b>Biodiversität aquatischer Lebensgemeinschaften</b></p> <p>Moderation: Carola Winkelmann, Andreas Martens</p>	<p><b>A9</b></p> <p><b>Gewässermonitoring</b></p> <p>Moderation: Tanja Bergfeld, Christiane Krambeck</p>	<p><b>Workshop</b></p> <p><b>Erfolgsanalyse des Gewässermanagements</b></p> <p>Moderation: Ralf Köhler</p>
15:00	<p><b>Depth distribution of dissolved oxygen stable isotopes constrain temperature-related diel metabolic balances in Germany's largest drinking water reservoir: The Rappbode System</b></p> <p>Marlene Dordoni<sup>1</sup>; Michael Seewald<sup>2</sup>; Karsten Rinke<sup>2</sup>; Jakob Schmidmeier<sup>3</sup>; Johannes A. C. Barth<sup>3</sup>  <sup>1</sup> Universität zu Köln; <sup>2</sup> Helmholtz Centre for Environmental Research-UFZ; <sup>3</sup> Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU)</p>	<p><b>Effekte wiederholter pulsartiger Pyrethroid-Expositionen auf eine benthische Lebensgemeinschaft</b></p> <p>Sarah Betz-Koch; Pia Lüdeke; Jörg Oehlmann; Matthias Oetken  <sup>1</sup> Goethe Universität Frankfurt am Main;</p>	<p><b>Indikation landbürtiger Sedimenttoxizität durch submerse Makrophyten (SUM) im Suhrer See und Konsequenzen für Artenschutz und WRRL Routinen.</b></p> <p>Christiane Krambeck, Maria Römerscheid<sup>1</sup>  <sup>1</sup> UFZ Leipzig</p>	<p><b>Impulsvortrag: „Wir hatten viele Erfolge, aber wir hatten keinen Erfolg“ Ursachen, Erfahrungen, Schlussfolgerungen und Strategien für Wissenschaft, Umweltverbände, Politik, Verwaltungen, Wirtschaft</b></p> <p>Ralf Köhler  Landesamt für Umwelt Brandenburg</p>
15:20	<p><b>The impact of climate change on German lakes</b></p> <p>Robert Schwefel; Sylvia Jordan; Michael Hupfer  Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB)</p>	<p><b>Entwicklung der Fischlebensgemeinschaft eines revitalisierten Tieflandbachs im Ruhrgebiet</b></p> <p>Stefan Grosenick<sup>1</sup>; Armin Lorenz<sup>2</sup>  <sup>1</sup> Universität Duisburg-Essen; <sup>2</sup> Universität Duisburg-Essen</p>	<p><b>Langzeituntersuchungen der Makrophytenentwicklung in nordwestdeutschen Fließgewässern</b></p> <p>Holger Brux  Büro Dipl.-Biol. H. Brux</p>	<p><b>Wie die deutsche Politik die Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie systematisch sabotiert hat</b></p> <p>Georg Gellert  AG Wasser NABU NRW</p>

# PROGRAMM ■ Mittwoch • 20. September

	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3	SR 2
15:40	<p><b>Microbial Communities and Manganese Cycling in Wahnbach Reservoir: Insights from 16S-rRNA Amplicon Sequencing</b></p> <p>Lea Hahn<sup>1</sup>; Solveig Vriesen<sup>1</sup>; Gabriele Packroff<sup>2</sup>; Jutta Meier<sup>1</sup>; Werner Manz<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> Universität Koblenz, Institut für Integrierte Naturwissenschaften, Koblenz; <sup>2</sup> Wahnbachtalsperrenverband (WTV), Siegburg</p>	<p><b>Über 20 Jahre EG-WRRL und keine Verbesserung in Sicht – sind wir mit unseren Bewertungsmethoden am Ende?</b></p> <p>Carmen Gallas<sup>1</sup>; Martin Sorg<sup>2</sup>; Thomas Hörren<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft (LINEG); <sup>2</sup> Entomologischer Verein Krefeld (EVK)</p>	<p><b>Analyse der ökologischen Belastungen durch Fahrgast- und Freizeitschiffahrt auf Seen in Deutschland: Zwischenstand des DBU-Projektes SuBoLakes nach zwei Jahren</b></p> <p>Darshan Neubauer<sup>1</sup>; Ralf Köhler<sup>1</sup>; Ole Lessmann<sup>2</sup>; Jörg Ostendorp<sup>3</sup>; Wolfgang Ostendorp<sup>2</sup>; Frank Peeters<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU); <sup>2</sup> Limnologisches Institut, Universität Konstanz; <sup>3</sup> EcoDataDesign Consultant, Essen</p>	<p><b>Impulsvortrag: Titel wird noch bekannt gegeben.</b></p> <p>Martin Pusch</p>
16:00	<p><b>Bacterial colonization dynamics of zooplankton carcasses (Arctodiaptomus salinus) in the saline Lake Shira, southern Siberia</b></p> <p>Darshan Neubauer<sup>1</sup>; Olesya Kolmakova<sup>2</sup>; Jason Woodhouse<sup>1</sup>; Michail Gladyshev<sup>3</sup>; Hans-Peter Grossart<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> Leibniz Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB); <sup>2</sup> University of Cambridge, UK; <sup>3</sup> Institute of Biophysics SB RAS, Federal Research Center “Krasnoyarsk Science Center SB RAS”</p>	<p><b>Wassertemperatur und Beschattung: Ergebnisse eines Forschungsprojektes der Länder BY, BW, RLP, HE</b></p> <p>Stephan von Keitz, Mechthild Banning</p> <p>Hessisches Umweltministerium</p>	<p><b>Implementierung eines satellitenbasierten Seenmonitorings in Baden-Württemberg – aktueller Stand und weitere Schritte</b></p> <p>Thomas Wolf<sup>1</sup>; Kristina Popp<sup>2</sup>; Karin Schenk<sup>3</sup>; Hendrik Bernert<sup>3</sup></p> <p><sup>1</sup> LUBW - Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg; <sup>2</sup> Landratsamt Bodenseekreis; <sup>3</sup> EOMAP</p>	<p><b>Diskussion</b></p>
16:20	<b>Coffee Break</b>			

# PROGRAMM ■ Mittwoch • 20. September

	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3	SR 1
	<p><b>A5</b></p> <p><b>Multiple stressors and food webs</b></p> <p>Moderation: Patrick Fink</p>	<p><b>S1</b></p> <p><b>Anthropogene Gewässer</b></p> <p>Moderation: Sven Matern, Lisa Heermann</p>	<p><b>S6</b></p> <p><b>Neobiota &amp; food webs</b></p> <p>Moderation: Meike Koester, Gerhard Schoolmann</p>	<p><b>S8</b></p> <p><b>Auen</b></p> <p>Moderation: Kathrin Januschke, Mathias Scholz</p>
16:50	<p><b>Flushing away the future: The effects of wastewater treatment plants on aquatic invertebrates</b></p> <p>Daniel Enns<sup>1</sup>; Sarah Cunze<sup>1</sup>; Nathan Baker<sup>2</sup>; Jörg Oehlmann<sup>1</sup>; Jonas Jourdan<sup>3</sup></p> <p><sup>1</sup> Goethe University Frankfurt am Main; <sup>2</sup> Nature Research Centre, Vilnius; <sup>3</sup> Goethe University Frankfurt am Main, Frankfurt am Main</p>	<p><b>Impact of carp farming intensities on pond biodiversity</b></p> <p>Sven Matern; Philipp Czaplá; Uwe Brämick</p> <p>Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow</p>	<p><b>Unterschiedliche Eigelegefarben beim Kalikokrebs <i>Faxonius immunis</i></b></p> <p>Andreas Martens</p> <p>PH Karlsruhe</p>	<p><b>Biozönotische Auenzustandsbewertung – Zwischenstand und Praxistest</b></p> <p>Kathrin Januschke<sup>1</sup>, Daniel Hering<sup>1</sup>, Mathias Scholz<sup>2</sup>, Andrea Rumm<sup>3</sup>, Klaus Groh<sup>4</sup>, Robert Vogl<sup>5</sup>, Barbara Stammel<sup>6</sup></p> <p><sup>1</sup> Universität Duisburg-Essen, <sup>2</sup> UFZ, <sup>3</sup> ÖKON, <sup>4</sup> Dipl. Biologe, <sup>5</sup> IRV Software, Wien; <sup>6</sup> Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt</p>

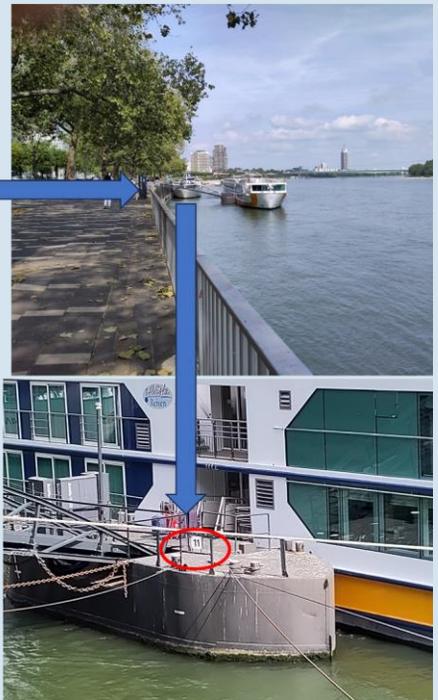
# PROGRAMM ■ Mittwoch • 20. September

	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3	SR 1
17:10	<p><b>Stable isotope (15N) labelling facilitates the measurement of macroinvertebrate dispersal across species and feeding types</b></p> <p>Julian Enß; Milen Nachev; Christian K. Feld Universität Duisburg-Essen</p>	<p><b>Entwicklung des Fischbestandes in Deutschlands viertlängstem Schifffahrtskanal und Diskussion von Managementansätzen zur Förderung heimischer Fischarten in angrenzenden Hafenanlagen</b></p> <p>Andreas Maday; Matthias Emmrich Anglerverband Niedersachsen e. V.</p>	<p><b>Penetration of Aquatic Insects and Nutrients into Adjacent Terrestrial Ecosystems</b></p> <p>Tarn Preet Parmar<sup>1</sup>; Cornelia Twining<sup>2</sup>; Jeremy Shipley<sup>3</sup>; Dominik Martin-Creuzburg<sup>1</sup> <sup>1</sup> BTU Cottbus - Senftenberg; <sup>2</sup> Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology (Eawag); <sup>3</sup> Swiss Federal Research Institute for Forest, Snow, and Landscape Research (WSL)</p>	<p><b>Wissenschaftliche Begleitung und Wirkungskontrolle von Renaturierungsmaßnahmen im Leipziger Auwald</b></p> <p>Mathias Scholz<sup>1</sup>, Georg Rieland<sup>1</sup>, Timo Hartmann<sup>1</sup>, Christian Hecht<sup>1</sup>, Stefanie Henkel<sup>2</sup>, Friedrich Daenstedt<sup>1</sup>, Carolin Seele-Dilbat<sup>1,3</sup>, Rolf A. Engelmann<sup>2,1</sup>, Hans D. Kasperidus<sup>1</sup>, Nadia Rüger<sup>4</sup>, Christian Wirth<sup>2,4</sup>, Michael Vieweg<sup>1</sup> <sup>1</sup> UFZ; <sup>2</sup> Universität Leipzig; <sup>3</sup> Stadt Leipzig; <sup>4</sup> iDiv</p>
17:30	<p><b>N:P stoichiometry is the main driver of zooplankton growth response to nutrient (co-)limited experimental phytoplankton communities</b></p> <p>Andrea Redoglio; Erik Sperfeld Universität Greifswald, Zoologisches Institut und Museum</p>	<p><b>Gewässergüte des in der Rheinaue gelegenen Baggersees Monsterloch und seine geplante Anbindung an den Rhein</b></p> <p>Tanja Bergfeld-Wiedemann; Pauline Onjira; Sascha Krenek; Marieke Frassl Federal Institute of Hydrology (BfG) / Bundesanstalt für Gewässerkunde</p>	<p><b>Nahrungsnutzung uferbewohnender Spinnen im Kontext einer Renaturierung</b></p> <p>Daniela Mewes<sup>1</sup>; Meike Koester<sup>2</sup>; Mario Brauns<sup>3</sup>; Carola Winkelmann<sup>1</sup>; Patrick Fink<sup>3</sup> <sup>1</sup> Universität Koblenz; <sup>2</sup> Universität Koblenz/TUM; <sup>3</sup> UFZ</p>	<p><b>Die Lenneauen-Renaturierung in Hagen (NRW)</b></p> <p>Jörg Drewenskus Obere Wasserbehörde - Bezirksregierung Arnsberg</p>

# PROGRAMM ■ Mittwoch • 20. September

	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3	SR 1
17:50	<p><b>Defence evaluation of distinct morphological trait changes of <i>Daphnia magna</i> against its predator <i>Triops cancriformis</i></b></p> <p>Patricia Diel; Marvin Kiene; Matthias Schott; Christian Laforsch Universität Bayreuth</p>	<p><b>Wissen am Haken - Sensibilisierung der Angler für aquatische Neozoen am Beispiel des Wolgazanders (<i>Sander volgensis</i>) im niedersächsischen Kanalsystem</b></p> <p>Matthias Emmrich; Andreas Maday Anglerverband Niedersachsen e. V.</p>	<p><b>Von der Diamantelektrode und Hormonen, Medikamentenrückständen sowie weiteren Rückständen im Wasser bis zu giftigen Kippen – Modellexperimente zur oxidativen Abwasserreinigung von Schadstoffen im Wasserkreislauf für die Umweltbildung</b></p> <p>Wolfgang Schmitz Pädagogisch Hochschule Karlsruhe</p>	<p><b>Wertschätzung der Havelaue – erste Ergebnisse einer Befragung von Touristen und Anwohner:innen</b></p> <p>Stephanie Natho, Ann-Christin Kra &amp; Annegret Thieken  Universität Potsdam</p>

**20:00** **Gesellschaftsabend auf der Moby Dick auf dem Rhein mit Band**  
(Anlegestelle Nr.11 Nähe Dom, siehe Lageskizze unten)



## Anreise Gesellschaftsabend, Schiff ‚Moby Dick‘:

- mit der Straßenbahnlinie 18 zum Hauptbahnhof/Breslauer Platz, dann wie oben dargestellt zum Rheinufer gehen, das Schiff liegt am Liegeplatz ‚11‘ (s. Karte oben)



# PROGRAMM ■ Donnerstag • 21. September

<b>Time / Room</b>	Kurt-Alder-HS		
<b>09:00</b>	<b>Plenary Lecture</b> <b>Entangled systems – the cross-boundary change of biodiversity</b> Kristin Scharnweber (Moderation: Eric von Elert)		
<b>10:00</b>	<b>Coffee Break</b>		
	Kurt-Alder-HS	HS 2	HS 3
	<b>A7</b> <b>Modified water bodies and matter fluxes</b> Moderation: Rainer Deneke	<b>A9</b> <b>Langzeitmonitoring</b> Mod: Ann-Marie Waldvogel, Alexandra Schönle	<b>S8</b> <b>Auen</b> Moderation: Mathias Scholz
<b>10:30</b>	<b>Temperature as a driver of groundwater ecosystem functioning in an urban area? Munich City as a case study</b> Julia Becher <sup>1</sup> ; Christian Griebler <sup>2</sup> ; Kai Zosseder <sup>3</sup> ; Peter Bayer <sup>1</sup> <sup>1</sup> Martin-Luther Universitaet Halle-Wittenberg; <sup>2</sup> Universität Wien ; <sup>3</sup> Technische Universität München	<b>Phototrophe Schwefelbakterien als Indikatoren komplexer Veränderungen in geschichteten Seen</b> Jacqueline Rücker; Brigitte Nixdorf Brandenburgische Technische Universität Cottbus – Senftenberg	<b>Tiefenerosion und Klimawandel – Wie entwickeln sich die Auenhabitate in der Erosionsstrecke an der Elbe bis 2060</b> Arnd Weber; Peter Horchler Federal Institute of Hydrology (BfG)

# PROGRAMM Donnerstag • 21. September

10:50	<p><b>Freshwater macroinvertebrate richness in Singapore's reservoirs - biodiversity patterns and processes</b></p> <p>Christina Belle<sup>1</sup>; Juergen Geist<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> Technical University of Munich (TUM); <sup>2</sup> Technical University of Munich (TUM)</p>	<p><b>Seen-Monitoring seit 1991 an 45 Gewässern in der Holsteinischen-Schweiz/Kreis Plön SH. - Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf die Sommersichttiefen</b></p> <p>Edith Reck-Mieth</p> <p>Trägerverein des "Seen-Monitorings seit 1991 „Wasser Otter Mensch e.V.</p>	<p><b>Auswirkungen von fehlender Auenanbindung auf die taxonomische und funktionale Diversität terrestrischer Tier- und Pflanzengemeinschaften</b></p> <p>Franziska Wenskus<sup>1</sup>; Christian Hecht<sup>2</sup>; Daniel Hering<sup>1</sup>; Kathrin Januschke<sup>1</sup>; Georg Rieland<sup>2</sup>; Andrea Rumm<sup>3</sup>; Mathias Scholz<sup>2</sup>; Arnd Weber<sup>4</sup>; Peter Horchler<sup>4</sup></p> <p><sup>1</sup> Universität Duisburg-Essen; <sup>2</sup> Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ; <sup>3</sup> ÖKON - Gesellschaft für Landschaftsökologie, Gewässerbiologie und Umweltplanung mbH; <sup>4</sup> Bundesanstalt für Gewässerkunde</p>
11:10	<p><b>Einfluss der Gewässerqualität und des Polymertyps auf die Sauerstoffbilanz plastikgebundener Biofilme</b></p> <p>Maike Kuhls; Friederike Gabel</p>	<p><b>DEMOSTREAM – Nutzung möglicher Synergieeffekte im biologischen Monitoring von Fließgewässern in Nordrhein-Westfalen und Israel</b></p> <p>Christian K. Feld<sup>1</sup>; Armin W. Lorenz<sup>1</sup>; Yaron Hershkovitz<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> Universität Duisburg-Essen; <sup>2</sup> University of Tel Aviv</p>	<p><b>Hydrochorie in Mittelgebirgsbächen im Kontext von Ufervegetation und Landschaft</b></p> <p>Sebastian Schäfer; Gert Rosenthal</p> <p>Universität Kassel</p>
11:30	<p><b>Nutrient retention efficiency and concentration variability in a small reservoir</b></p> <p>Maria Determann<sup>1</sup>; Andreas Musolff<sup>1</sup>; Marieke Frassl<sup>2</sup>; Karsten Rinke<sup>1</sup>; Tom Shatwell<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ; <sup>2</sup> Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)</p>	<p><b>Das Forschungsprojekt „IMI Lachs“ – Feldstudien zur Qualität von Salmoniden-Laichhabitaten</b></p> <p>Thomas Zumbroich<sup>1</sup>; Mariele Evers<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> Planungsbüro Zumbroich - Landschaft und Gewässer sowie Universität Bonn (GIUB); <sup>2</sup> Universität Bonn (GIUB)</p>	

# PROGRAMM ■ Donnerstag • 21. September

<b>11:50</b>	<b>Drivers of Sediment Phosphorus Buffering and Implications for Internal Eutrophication in Floodplain Waterbodies of the River Elbe</b> Michele Meyer; Matthias Koschorreck; Markus Weitere; Nuria Perujo UFZ - Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung	<b>Untersuchungen zur Dynamik der räumlichen Verteilung kolmativer Feinsedimente im Interstitial</b> Sven Holl <sup>1</sup> ; Thomas Zumbroich <sup>2</sup> <sup>1</sup> Planungsbüro Zumbroich - Landschaft und Gewässer; <sup>2</sup> Planungsbüro Zumbroich - Landschaft und Gewässer sowie Universität Bonn (GIUB)	
<b>12:15</b>	<b>Abschluss Plenum, Posterpreise , Nachwuchspreise</b> Moderation: Markus Weitere		
<b>14:30</b>	<b>E1: Besichtigung der Ökologischen Rheinstation in Köln-Marienburg</b> (Frank Nitsche & Hartmut Arndt)		
<b>14:00</b>	<b>E2: Der Kölner Zoo in seiner Funktion der Erhaltung der Biodiversität</b> (Thomas Ziegler)		

Anreise individuell (mit Bus/Bahn, vgl. Lageplan an den Exkursionsbeschreibungen)

# PROGRAMM ■ Freitag • 22. September

<b>09:00</b>	<b>E4: Gillbach und Erft – Gewässer im Wandel</b> (Gerhard Schoolmann & Udo Rose)
<b>09:00</b>	<b>E5: Exkursion an den Niederrhein – hier kommen ökologische Forschung und Naturschutzpraxis zusammen</b> (Jost Borchering & Uli Wernecke)

Abreise der Busse um 9:00 vor dem Biozentrum (s. Plan)

# POSTERLISTE

Tuesday 19. September, 14:00;  
Vorstellung mündlich mit 1 Folie und  
1-minütigem Vortrag im Plenum

- A1-1** Investigating the variability of eDNA-based invertebrate and fish detection within the horizontal stream profile  
Lina Frank; Florian Leese; Till-Hendrik Macher; Robin Schütz; Arne J. Beermann
- A1-2** Potential impacts of invasive crayfish on native benthic fish: shelter use and agonistic behaviour  
Essmat Mohammed; Rahma Amen; Hoda M. Mostafa; Carola Winkelmann
- A1-3** Durchlässe als teilendes Element? Uferverbau hat keinen Einfluss auf Unterschiedlichkeit der Makrozoobenthos-Zönose  
Joachim Rikus; Elisabeth I. Meyer; Friederike Gabel
- A2-1** Too hot to handle? – Natural stream characteristics mitigate negative effects of extreme low-flows on macroinvertebrates  
Hannah-Marie Stappert; Jochem Kail; Daniel Hering
- A2-2** Emerging Threats: Insights into the toxic *Prymnesium parvum* bloom as a cause of the environmental disaster in the river Oder  
Sascha Krenek; Demetrio Mora; Julia Kleinteich; Michael Schlüsener; Arne Wick; Helmut Fischer
- A2-3** Bridging ecological and modelling needs using novel model evaluation approaches for a river water temperature model  
Ulrike Scharfenberger; Sebastian Müller; Stephan Thober; Sabine Attinger; Dietrich Borchardt; Justin Calabrese; Luis Samaniego; Soohyun Yang; Rohini Kumar
- A3-1** Wellenbelastung der Fahrgastschiffahrt auf Uferzonen im Bodensee  
Ole Lessmann; Karla Martínez-Cruz; Jens P. Armbruster; Wolfgang Ostendorp; Frank Peeters
- A5** Unraveling the causes and trends of mass fish mortality events: First results from a systematic review  
Francisco Sylvester; Phillip J. Haubrock; Boris Adamovich; Markus Hecker; Jonas Jourdan; Florencia Liquin; Deike U. Lüdtker; Flurina Schneider; Ismael Soto; Christian Wolter; Jörg Oehlmann; Peter Haase; Henner Hollert; Klement Tockner

# ■ POSTERLISTE

Tuesday 19. September, 14:00

**A5-1** Developing an agricultural land-use intensity index for the assessment of stream ecosystem health

Devanshi Pathak; Alina Kindinger; Dietrich Borchardt; Karin Frank; Mario Brauns; Mechthild Schmitt-Jansen; Olaf Büttner; Patrick Fink; Ulrike Scharfenberger

**A5-2** Eventbasierte Erfassung und Bewertung diffuser Pflanzenschutzmitteleinträge für den Biodiversitätsverlust in hessischen Fließgewässern (PSM-Biodiv)

Jessica Rosenbaum; Andrea Sundermann; Matthias Oetken

**A5-3** Das Potential renaturierter Fließgewässer gegenüber klimawandelbedingter Stressoren

Fiete Winkelmann; Hanna Schlüter

**A5-4** Microbial functional biodiversity and presence of toxic substances in waterbodies and the groundwater in the Lower Rhine region, Germany

Vanessa Meinert; Carmen Gallas; Daniela Lud

**A5-5** Flood- mediated contamination of riparian floodplain plants and their respective root-zone soil with organic pesticides

Franziska Fiolka; Ralf Schulz

**A6-1** Beeinträchtigung von Zooplanktonorganismen durch Cyanobakterien: Abbau der Reservestoffe in *Daphnia magna*

Nadine Hoffschroer; Bettina Zeis

**A7-1** Occurrence and seasonality of biogenic polyphosphates in lakes sediments

Lucas Schröder; Peter Schmieder; Michael Hupfer

**A7-2** Vertical profiles of oxygen, redox potential and dissolved metals along the fluid to consolidated mud layer in the Ems estuary

Annika Fiskal; Lorenzo Rovelli; Andreas Schöl

**A7-3** Cross-ecosystem transfer of polyunsaturated fatty acids via emergent aquatic insects: a case study in a midsize, mesotrophic lake

Dominik Martin-Creuzburg; Cornelia W. Twining; J. Ryan Shipley; Tarn Preet Parmar

**A8-1** Totholz in urbanen Gewässern: Auswirkungen von Totholzersatzstrukturen auf die Makrozoobenthos-Besiedlung

Yara Kobbe; Friederike Gabel; Elisabeth Irmgard Meyer

**A8-2** Untersuchung biologischer und physikochemischer Parameter im Wesel-Datteln-Kanal und Blauen See zur Risikobewertung von Algenblütenaufkommen

Valerie Greif; apl. rer. nat. Bettina Zeis; Axel Bergmann

# ■ POSTERLISTE

Tuesday 19. September, 14:00

**A9-1** Arzneimittelwirkstoffe in NRW – Langzeitmonitoring in Oberflächengewässern

Nicole Brennholt; Christiane Kreyenschulte; Stefan Kummetat; Jaqueline Lowis

**A9-2** Temporal and Spatial Analysis of Groundwater Nitrate Concentrations: Long Term Trends and Land Use Impacts in the Lower Rhine Region

Yana Cherepinina; Carmen Gallas; Fabian Itzel; Ute Hansen

**A9-3** One to preserve it all - Fixation strategies for morphology and DNA of freshwater zooplankton communities

Tobias Nickel; Anna Dölz; Alexandra Schönle; Ann-Marie Waldvogel

**A9-4** A Long Term Ecological Research project to investigate the Rhine Eco-Evolutionary System (REES)

Alexandra Schönle; Ann-Marie Waldvogel

**A9-5** Belastung linksniederrheinischer Fließ- und Stillgewässer mit *Escherichia coli*

Ute Hansen; Carmen Gallas

**A10-1** MitoGeneExtractor: Efficient extraction of mitochondrial genes from next-generation sequencing libraries

Christoph Mayer; Jonas J. Astrin; Matthias F. Geiger; Marie V. Brasseur

**A10-2** Auswirkungen intermittierender thermischer Nutzung eines Fließgewässers auf Makrozoobenthos und benthische Diatomeen

Dieter Leßmann; Thomas Gubsch; Christoph Steffan

**A10-3** *Gammarus fossarum* populations exhibit strong genetic isolation in the headwater regions of the Kinzig catchment

Marie-Thérèse Werner; Kamil Hupało; Florian Leese; Martina Weiss

**S2-1** The role of tolerances, competition and dispersal for colonisation patterns of benthic invertebrates in a multistressed urban stream system

Svenja M. Gillmann; Armin W. Lorenz; Willem Kaijser; Hong Hanh Nguyen; Daniel Hering

**S2-2** Trophic redundancy of stream macroinvertebrate community increases with time since restoration

Alexandra Schlenker; Mario Brauns; Patrick Fink; Armin Lorenz; Markus Weitere

# ■ POSTERLISTE

Tuesday 19. September, 14:00

**S7-1** Projekt Schlamm-TEC: Kompetenzbündelung für eine ökologische Behandlung nährstoffbelasteter Kleingewässer

Franziska Kreher; Tobias Neumann; Jacqueline Rücker; Brigitte Nixdorf; Hendrik Ostrop; Dominique Mario Gampe; Thomas Kaupper; Felix Pfaff; Tillmann Lüders

**S7-2** Machbarkeitsstudie zur Reduzierung der Nährstofffrachten und Klimafolgenanpassung eines eutrophen Flachsees im Norden Niedersachsens

Jessica Ramm; Angela Pannek; Marcus Rudolph; Kerstin Norda

**S7-3** Sanierungs- und Restaurierungsarbeiten am Völser Weiher

Renate Alber; Samuel Vorhauser

**S10-1** Auswirkungen von Polyamidpartikeln und dem Herbizid Terbutylazin auf das Wachstum und die Entwicklung von *Egeria densa*

Isabell Bußmann; Friederike Gabel

**S10-2** Polyvinylchlorid-Mikroplastikpartikel als Adsorbens für Kupfer und Auswirkungen der Exposition auf *Asellus aquaticus*

Henrike Jägel; Friederike Gabel; Tanja Broder

**S10-3** Auswirkungen von Diclofenac in Kombination mit PET auf *Asellus aquaticus*

Theresa Sodenkamp; Frederike Kunz; Mika Radtke; Moana Ritterbecks; Lina van de Loo; Friederike Gabel

**S10-4** Detection of polyamide microplastics in natural sediments using fluorescence microscopy and multispectral imaging flow cytometry

Sara Arshad; Sumaira Saleem; Lukas Kruckenfellner; Peter Ebke; Susanne Dunker; Katrin Wendt-Potthoff

**S10-5** Aufnahme von Mikroplastik bei *Daphnia*: Einfluss von Temperatur, Futter- und Sauerstoffverfügbarkeit

Nadine Hoffschroer; David Betke; Paul Diletti; Bettina Zeis

**S7-2** Machbarkeitsstudie zur Reduzierung der Nährstofffrachten und Klimafolgenanpassung eines eutrophen Flachsees im Norden Niedersachsens

Jessica Ramm; Angela Pannek; Marcus Rudolph; Kerstin Norda

**S7-3** Sanierungs- und Restaurierungsarbeiten am Völser Weiher

Renate Alber; Samuel Vorhauser

**S10-1** Auswirkungen von Polyamidpartikeln und dem Herbizid Terbutylazin auf das Wachstum und die Entwicklung von *Egeria densa*

Isabell Bußmann; Friederike Gabel

# ■ POSTERLISTE

Tuesday 19. September, 14:00

**S10-2** Polyvinylchlorid-Mikroplastikpartikel als Adsorbens für Kupfer und Auswirkungen der Exposition auf *Asellus aquaticus*

Henrike Jägel; Friederike Gabel; Tanja Broder

**S10-3** Auswirkungen von Diclofenac in Kombination mit PET auf *Asellus aquaticus*

Theresa Sodenkamp; Frederike Kunz; Mika Radtke; Moana Ritterbecks; Lina van de Loo; Friederike Gabel

**S10-4** Detection of polyamide microplastics in natural sediments using fluorescence microscopy and multispectral imaging flow cytometry

Sara Arshad; Sumaira Saleem; Lukas Kruckenfellner; Peter Ebke; Susanne Dunker; Katrin Wendt-Potthoff

**S10-5** Aufnahme von Mikroplastik bei *Daphnia*: Einfluss von Temperatur, Futter- und Sauerstoffverfügbarkeit

Nadine Hoffschroer; David Betke; Paul Diletti; Bettina Zeis

# EXKURSIONEN

## Route network map with points of interest Plan des öffentlichen Nahverkehrs von Köln

Köln  
Cologne  
2023



Start at station of tram line 18 (Eifelwall/Stadtarchiv; 4 minutes walk from conference venue)

For the Zoo: take line 18 direction Thielenbruch (via HBF and Dom), get out at Zoo/Flora, 4 minutes walk to the main entrance of the Zoo

For Ökologische Rheinstation: take line 18 in the same direction, get out at Barbarossaplatz (1 station), take line number 16 direction to Bonn and get out at Bayenthalgürtel (directly at the station)

# EXKURSIONEN

## E1 Besichtigung der Ökologischen Rheinstation in Köln-Marienburg

- Donnerstag, 21.09.2023 nachmittags
- Treffpunkt an der Ökologischen Rheinstation um 14:30 Uhr, Anreise individuell mit der Straßenbahnlinie 16 (Barbarossaplatz – Bayenthalgürtel)
- Ende: ca. 16:30 Uhr
- Exkursionsleitung: Hartmut Arndt & Frank Nitsche
- Keine Kosten

Seit Ende 1997 arbeiten wir auf unserer Station auf dem Rhein, die inzwischen eine Symbiose von limnologischer Forschung, limnologischen Kursen für Biologie- und Lehramtsstudierende, Öffentlichkeitsarbeit mit Schülern und dem Rudersport darstellt. Der Rhein ist die wichtigste Wasserstraße Deutschlands mit dem weltgrößten Binnenhafen (Duisburg) und dem größten Seehafen der Welt an einer Mündung (Rotterdam). Er ist die Lebensader mehrerer großer Ballungsgebiete und Industriekomplexe, wurde schon früh reguliert, verbaut und verschmutzt. Nach enormen Investitionen in den letzten Jahrzehnten konnte seine Wasserqualität schrittweise verbessert werden. Die Kölner Ökologie war aktiv daran beteiligt, auf die Defizite in der biologischen Forschung an großen Flüssen hinzuweisen und die rasanten biologischen Veränderungen im Strom zu dokumentieren und zu interpretieren. Das Bootshaus der Universität auf dem Rhein ermöglicht uns einen direkten Zugang zum Strom und Versuche mit unverfälschtem Rheinwasser direkt vor Ort. Bei der Exkursion werden wir einen Überblick über die bisherigen und aktuellen Forschungen auf der Rheinstation geben und die experimentellen Möglichkeiten erläutern.



Die Ökologische Rheinstation in Köln-Marienburg (D. Scepanski)  
At tram station 16+17 Bayenthalgürtel

# ■ EXKURSIONEN

## **E2 Der Kölner Zoo in seiner Funktion der Erhaltung der Biodiversität**

- Donnerstag, 21.09.2023 nachmittags
- Treffpunkt am Eingang des Zoos um 14:30 Uhr, Anreise individuell mit der Straßenbahnlinie 18 (Eifelwall – Zoo / Flora)
- Ende: ca. 16:30 Uhr
- Exkursionsleitung: Thomas Ziegler
- Keine Kosten,

Anreise individuell, Treffpunkt vor dem Haupteingang (Lageplan s. unten)

Moderne Zoos sind nicht nur Bildungs-, sondern auch Forschungsorte. Mehr noch: Der Kölner Zoo versteht sich als modernes Naturschutzzentrum, in dem – als Bindeglied zwischen Fachwelt und Publikum – neue Erkenntnisse gewonnen und vermittelt werden. Die hier engagierten Biologen tragen Wissen zu Wildtieren zusammen, das von Forschungs- und Naturschutzeinrichtungen in aller Welt geschätzt wird. Diese können das Wissen nutzen, um es bei Schutzmaßnahmen für die Art-genossen in den Ursprungsländern der Tiere nachhaltig einsetzen zu können. Prof. Thomas Ziegler ist Leiter des Aquariums und Terrariums am Kölner Zoo. Unter seiner Ägide wurde das Haus in ein Artenschutzzentrum verwandelt. Dies erforderte eine maßgebliche Umgestaltung in der Haltung und Präsentation der Arten. Er ist ein glühender Verfechter der neuen Rolle der Zoos in der Erhaltung der Biodiversität und wird einen Überblick vermitteln von den Prozessen und Resultaten in diesem Bereich.

# ■ EXKURSIONEN

## **E3 Gillbach und Erft – Gewässer im Wandel**

- Freitag, 22.09.2023
- 9:00 Uhr am Biozentrum (Zülpicher Str. 47b), Fahrt mit Bus; mit Infos und kleinem Imbiss beim Erftverband in Bergheim
- Ende: ca. 16:00 Uhr
- Exkursionsleitung: Gerhard Schoolmann und Udo Rose
- Kosten: 30 EUR

Abfahrt vor dem Biozentrum, s. Lageplan unten

Externe Einleitungen haben seit vielen Jahren die Erft thermisch belastet und damit das Artenspektrum deutlich verändert. Auch der Gillbach, ein rechter Zufluss der Erft, der überwiegend vom Kühlwasser des Kraftwerks Niederaussem gespeist wurde (nachdem ihm durch Braunkohletagebau die Quelle abhandengekommen war) zeigte und zeigt eine durch menschlichen Einfluss veränderte Artenliste. Im Rahmen der Stilllegung von Blöcken des Braunkohlekraftwerks hat sich der Gillbach erneut verändert. Zur Diskussion steht sogar die komplette Austrocknung, wodurch ein ephemeres Gewässer entstehen würde. Maximale Teilnehmerzahl 23 Personen.

# ■ EXKURSIONEN

## **E4 Exkursion an den Niederrhein – hier kommen ökologische Forschung und Naturschutzpraxis zusammen (incl. neue Ökologische Forschungsstation in Rees-Bienen)**

- Freitag, 22.09.2023
- 9:00 Uhr am Biozentrum (Zülpicher Str. 47b), Fahrt mit Bus
- Ende: ca. 17:00 Uhr
- Exkursionsleitung: Jost Borcharding und Lisa Heermann
- Kosten: 35 EUR

Abfahrt vor dem Biozentrum, s. Lageplan unten

Die Busfahrt ab Köln an den Niederrhein dauert etwa 1,5 Stunden. Nach der Ankunft wird es eine kurze Führung durch das Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V. geben, um einen ersten Einblick in die Arbeit dieser Biologischen Station zu erhalten. Danach ist derzeit geplant, dass wir ins Nachbarhaus wechseln, der erst kürzlich bezogenen neuen Ökologischen Forschungsstation Rees des Instituts für Zoologie der Universität zu Köln. Hier wird nach einer Vorstellung des Neubaus der Schwerpunkt auf Kurzberichten/Exkursionen zu den aktuellen Forschungen der Station und des Naturschutzzentrums liegen. Nach einem einfachen Mittags-Imbiss in der Station werden wir dann zu einem der Standorte der aktuellen, gemeinsamen Forschung beider Institutionen fahren, dem DBU-Projekt „Fischfreier See“ am Reeser Meer. Abschließend werden wir auf einer Bootsexkursion mit der „Wilden Gans“ vom Naturschutzzentrum auf generelle Fragestellungen zur Rekultivierung von Baggerseen eingehen. Die Rückfahrt mit dem Bus nach Köln beschließt diese Tagesexkursion. Maximale Anzahl Teilnehmende: 20 Personen.



## **Tagungssekretariat DGL 2023**

F&U confirm

Dr. Hildegard Feldmann

Permoserstraße 15

04318 Leipzig

Fon: +49 341 235 2264

Fax: +49 341 235 2782

Mail: [dgl@fu-confirm.de](mailto:dgl@fu-confirm.de)