

Zehn Jahre „WasserCluster Lunz“!

von Christof Hahn

Der runde „Geburtstag“ der heute auch jenseits der Grenzen Österreichs anerkannten Forschungseinrichtung wurde zusammen mit Unterstützern und Interessierten sowie politischer Prominenz am 6. Oktober gefeiert.



FOTO: WEINFRANZ / WASSERCLUSTER LUNZ

Ob Bach, Fluss oder See – die Gewässer und ihr „Funktionieren“ sind für die gesamte Gesellschaft und oft über Staatsgrenzen hinweg von immenser Bedeutung. Dies zeigt sich nicht zuletzt im Wirken der „WasserCluster Lunz – Biologische Station GmbH“, die sich den vielen Aspekten der Gewässerforschung widmet. Der Fokus der Wissenschaftler liegt auf Themen rund um den Klimawandel, die Biodiversität, die Stoffkreisläufe sowie das Management und die Renaturierung der Gewässer. Für den heutigen Stellenwert der biologischen Station haben bislang insgesamt 48 wissenschaftliche Projekte gesorgt, an denen Forschende und Studierende aus 31 Nationen Anteil hatten. Die Ergebnisse ihrer Arbeit wurden in bis dato rund 230 Fachpublikationen veröffentlicht. Neben der Forschung ist den Verantwortlichen gerade die Lehre ein zentrales Anliegen: „Seit Gründung des WasserCluster Lunz haben insgesamt rund

5.400 Studierende die dort angebotenen 120 Universitätskurse besucht. Mehr als fünfzig Nachwuchskräfte haben ihre Bachelor- oder Master-Arbeit bzw. ihre Dissertation an dieser Stätte des Wissens verfasst“, so Thomas Hein, der Geschäftsführer des WasserClusters und Leiter des Instituts für Hydrobiologie und Gewässermanagement an der Universität für Bodenkultur Wien. Geschäftsführerin Birgit Humpelstetter betont wiederum die Wichtigkeit, den Kontakt zu Schulen zu pflegen, da diese klarerweise auch die Studierenden von morgen stellen werden: „Um die Jugendlichen für die Wissenschaft zu begeistern, setzen wir auf Forschungs-Bildungs-Kooperationen, die Teilnahme am ‚Forschungsfest‘ des Landes Niederösterreich und auf die Betreuung von vorwissenschaftlichen Arbeiten. Zudem haben wir in den vergangenen zehn Jahren mehr als achtzig Praktikumsplätze bereitgestellt.“

WasserCluster Lunz Turns Ten

The acclaimed research institution, which is meanwhile also known beyond Austrian borders, celebrated its jubilee with supporters, interested individuals and high-ranking politicians on 6th October

Water bodies – brooks, rivers and lakes – and their functional eco-systems are of vital importance to our society, often also beyond national borders. This is also reflected in the activities of WasserCluster Lunz – Biologische Station GmbH, an organisation dealing with the manifold aspects of water resources research. Its researchers mainly focus on topics related to climate change, biodiversity, material cycles as well as river/lake revitalisation and management. The research centre's acclaim is owed to 48 scientific projects to date, to which researchers and students from 31 nations have contributed. The results of their work have been released in 230 high-ranking publications.

Apart from research, also teaching is a major concern of the organisation. Thomas Hein, Executive Director of WasserCluster Lunz and Head of the Institute of Hydrobiology and Aquatic Ecosystem Management (IHG) at the Vienna University of Natural Resources and Life Sciences (BOKU), says: “Since its inception, a total of 5,400 students have attended the university courses offered by WasserCluster Lunz. More than fifty young professionals have already produced their bachelor, master or doctoral thesis with us.” Executive Director Birgit Humpelstetter stresses the need to keep abreast with schools, the breeding ground for tomorrow's students. “Research-education partnerships, the ‘research festival’ launched by the Government of Lower Austria as well as supervising students’ pre-scientific theses are ways to attract young people to science. Over the past decade, we have also facilitated more than eighty internships,” she adds.

Water resources research has a long tradition

WasserCluster Lunz continues a water resources research tradition of more than 100 years at Lunz am See (Lower Austria). 14 years ago, this activity was suspended for several years when the Biological Station Lunz, founded in 1905, had to close its doors. Thanks to the cooperation of three sponsoring universities (University of Vienna, Danube University Krems and Vienna University of Natural Resources and Life Sciences), and backed up with basic grants provided by the Government of Lower Austria and the City of Vienna, research could be reactivated by WasserCluster Lunz opening in 2007.

Enough reason to celebrate this jubilee with pomp and ceremony! Lectures on water resources research, information points, boat trips to the “research island”

Gewässerforschung mit langer Tradition

Der WasserCluster Lunz setzt die mehr als hundertjährige Tradition der Gewässerforschung in Lunz am See (Niederösterreich) fort. Vor 14 Jahren wurde diese für einige Jahre unterbrochen, als die 1905 gegründete „Biologische Station Lunz“ ihre Tore schließen musste. Dank einer Kooperation der drei Träger-Universitäten (Universität Wien, Donau-Universität Krems und Universität für Bodenkultur Wien) sowie durch Basisförderungen seitens des Bundeslandes Niederösterreich und der Stadt Wien konnte die Forschung aber schließlich in Form des 2007 eröffneten WasserCluster Lunz zu neuer Blüte gebracht werden.

Gründe genug also, um den runden „Geburtstag“ ausgiebig zu feiern! Dies geschah insbesondere durch Vorträge über die Gewässerforschung, Infopoints, Bootsfahrten zur „Forschunginsel“ im Lunzer See (der direkt vor der „Haustüre“ des WasserClusters liegt), Führungen durch das Forschungszentrum, aber auch durch Schmankerln aus



FOTO: WEINFRANZ / WASSERCLUSTER LUNZ

Gewässerforschung in malerischem Umfeld und, in Form des Lunzer Sees, praktisch „vor der Haustüre“. Water resources research amidst a scenic environment, with Lake Lunz right on the “doorstep”.

der regionalen Küche – darunter das „WasserCluster Bier“, gebraut mit dem Wasser des Lunzer Sees.

Im Rahmen der offiziellen Feierstunde betonte Johanna Mikl-Leitner, Landeshauptfrau des Bundeslandes Niederös-

ter, amidst Lake Lunz (located right on the water cluster's doorstep), guided tours around the research centre and regional delicacies – including the “WasserCluster” beer, freshly brewed with water from Lake Lunz – were only some of the attractions offered.

During the solemn ceremony, Johanna Mikl-Leitner, Governor of the Province of Lower Austria, said: “WasserCluster Lunz is a shining example to demonstrate that research in a rural environment truly works and that science is a transboundary activity.” Michael Häupl, Mayor and Governor of Vienna, also expressed his pleasure with the research centre's positive development. “Modern science requires interdisciplinary collaboration; this is why the City of Vienna supports WasserCluster Lunz,” he noted. On behalf of the three supporting universities, Martin Gerzabek, Rector of the Vienna University of Natural Resources and Life Sciences, confirmed that students are highly attracted to the research institution due to its excellent teaching achievements.

Focus on climate change and DOM

Currently, WasserCluster Lunz is greatly involved in the AQUACOSM project, which is unique in its approach and dimension. Combining marine science and limnology, large-scale trials are concurrently conducted in inland waters and marine eco-systems. In conjunction with 20 other acclaimed research in-

Gewässerforschung



Sprechen wir über das Thema Nummer 1!

SYMPOSIUM WASSERVERSORGUNG

WIEN, 31. JANUAR BIS 1. FEBRUAR 2018

Programm, weitere Informationen
und Anmeldung auf www.ovgw.at





FOTO: WASSERCLUSTER LUNZ

Stimmungsvolle Feierstunde mit viel Prominenz aus Politik und Wissenschaft – darunter Niederösterreichs Landeshauptfrau Mag. Johanna Mikl-Leitner (2. v. L.) und Wiens Bürgermeister und Landeshauptmann Dr. Michael Häupl (3. v. L.).

A solemn ceremony with many high-calibre politicians and scientists, including Johanna Mikl-Leitner (Governor of Lower Austria – second from left) and Michael Häupl (Mayor of Vienna – third from left).

terreich, dass der WasserCluster Lunz dafür stehe, „dass Forschung im ländlichen Raum funktionieren kann und dass Wissenschaft nicht an Landesgrenzen aufhören darf“. Auch Wiens Bürgermeister und Landeshauptmann Michael Häupl zeigte sich über die positive Entwicklung des Forschungszentrums erfreut: „Für moderne Wissenschaftsarbeit ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit wichtig, weshalb die Stadt Wien den WasserCluster Lunz unterstützt.“ Im Namen der drei Träger-Universitäten bestätigte Rektor Martin Gerzabek von der Universität für Bodenkultur Wien die große Attraktivität der Forschungseinrichtung für Studierende, die auf deren „enormer Leistung in der Lehre“ beruhe.

Im Fokus: Klimawandel & DOM
Gegenwärtig ist man am WasserCluster Lunz beispielsweise maßgeblich in das Projekt AQUACOSM eingebunden, das sowohl hinsichtlich seines Ansatzes als auch im Bezug auf seinen Umfang als einzigartig gilt. Es verbindet die Meereskunde mit der Limnologie, indem erstmals Großversuche in Binnengewässern und, parallel dazu, in marinen Ökosystemen durchgeführt werden. Zusammen mit 20 weiteren namhaften Forschungseinrichtungen trägt der WasserCluster Lunz so zur Abklärung der Folgen des Klimawandels bei. Thema sind aber auch die Auswirkungen des steigenden Nutzungsdruckes seitens der weiter zunehmende Weltbevölkerung auf die aquatischen Ökosysteme. Die Auswirkungen dieser Stressfaktoren können innerhalb der verschiedenen Ökosysteme sowie über die Jahreszeiten



FOTO: WASSERCLUSTER LUNZ / NIMIS LUNZ

Früh übt sich – wer später auch professionell oft im Wasser stehen will! „Lunz“ unterhält dazu diverse Forschungs-Bildungs-Kooperationen.

Practice makes perfect – also in water management! To this end, „Lunz“ engages in various collaborative research-education partnerships.

und mit den Klimazonen stark variieren. Das von der Europäischen Union geförderte Forschungsprojekt dauert noch bis Ende 2020 an. Wie sich der Ackerbau auf Bäche auswirkt, ist Gegenstand des Projekts „Organic carbon cycling in streams: Effects of agricultural land use“, kurz ORCA, das im Rahmen von „Science Call 2015 Water“ vom Bundesland Niederösterreich gefördert wird. Im Fokus des Interesses stehen die unterschiedlichen Bewirtschaftungspraktiken und die Folgen der Einträge von gelöstem organischen Material (DOM) auf den Kohlenstoffumsatz in den Gewässern. Beispielsweise jene des DOM auf die Aktivität von Mikroorganismen, den Sauerstoffverbrauch im Gewässer und die Emission von Treibhausgasen.

Mehr dazu und zum WasserCluster Lunz im Web: www.wcl.ac.at

stitutions, WasserCluster Lunz casts light on the implications of climate change, while also looking at the increasing water usage by a growing global population and its impact on our aquatic eco-systems. The effects of such stressors may vary considerably within the various eco-systems, and across the different seasons and climate zones. AQUACOSM is funded by the European Union and lasts until the end of 2020.

A project entitled “Organic carbon cycling in streams: Effects of agricultural land use” (in short: ORCA) deals with the implications of arable farming on brooks and rivers. This project, funded by the Government of Lower Austria under the “Science Call 2015 Water” programme, focusses on the different management practices and the implications of dissolved organic matter (DOM) intake on the carbon cycle of rivers, including the impact of DOM on microbial activity, oxygen consumption rates in water bodies and greenhouse gas emission.

For further information about WasserCluster Lunz, visit the website www.wcl.ac.at