

IWA NEWSLETTER ÖSTERREICH

HERAUSGEGEBEN VOM ÖSTERREICHISCHEN NATIONALKOMITEE DER INTERNATIONAL WATER ASSOCIATION



MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG VON



NR. 22

Dezember 2023

Editorial

Good Development!

Es war interessant, den IWA Water and Development Congress in Kigali zu besuchen. Die Veranstaltung wird immer mehr ein eigenständiges Forum für Entwicklungs- und Schwellenländer. Die Bandbreite reichte von alarmierenden Berichten bis zu erfolgreichen Lösungsbeispielen und Projekten. Die Vertreter aus dem Wassersektor dieser Länder lernen mehr voneinander als nur mit dem Blick auf die Besten. Die Begleitung durch internationale Institutionen ist hilfreich.

Wir werden in den kommenden Jahren mit Sicherheit beobachten, wie diese IWA Community wächst und die Basis der IWA deutlich erweitert wird. Auch hier ist die Beteiligung der YWP ein essenzieller Baustein und ein Faktor, der Zuversicht erzeugt, in einer Zeit voller Skepsis. Auch wenn in den Tagesmedien andere Themen vorherrschen, hier hatte man das Gefühl, es geht etwas weiter, auf einem noch weiten Weg zur Erfüllung des Nachhaltigkeitsziels SDG6 – Water.

Walter Kling
IWA Austria



Die Themen dieser Ausgabe

Die Welt schaut nach Dubai und nur wenige nach Kigali	2
21. Symposium der IWA Specialist Group Health Related Water Microbiology	3
YWP Exkursion Brenner Basis Tunnel und Pumpspeicherkraftwerk Kühtai	6
Club IWA 2023 Water Reuse – ein wichtiges internationales Thema! Und Österreich?	9
YWP-Portrait: Nikolaus Weber	13
Kurzmeldungen	14
Firmen als Mitglieder der IWA Austria – Tiroler Rohre GmbH	16
Aktivitäten der IWA Familie The Young Water Professionals Kosovo chapter (YWP-K)	17
Zukünftige IWA-Aktivitäten / -Konferenzen	19
In Gedenken an Klaus Wruss	19
Impressum	19



Foto: Wikipedia

Dubai mit BurjKhalifa – Austragungsort der COP 28

Die Welt schaut nach Dubai und nur wenige nach Kigali

Der diesjährige Formel 1 Weltmeister ist gekürt, lässt sich feiern – und für mich, dem das „Im-Kreis-Fahren“ nicht wichtig ist, ist wieder ein Jahr Formel 1 Geschichte. Die Fahrer und ihre Teams analysieren, was sie dieses Jahr nicht wirklich geschafft haben, und planen für die nächste Saison, und dann wird wieder im Kreis gefahren.

Jetzt stellt sich vermutlich die Frage, was hat die Formel 1 mit Dubai oder Kigali zu tun? Nicht nur, dass das letzte Rennen der diesjährigen Saison im benachbarten Abu Dhabi stattfand, also in den Arabischen Emiraten, oder die Formel 1 wieder ein Rennen in Afrika anstrebt, wo Kigali als Hauptstadt von Ruanda liegt, nein so wie bei der Formel 1 zieht auch der „COP- und IWA-Tross“ weiter. Dieses Mal reisen Menschen zur COP 28 nach Dubai oder eben nach Kigali, wo der diesjährige IWA Development Kongress stattfindet. Auch an diesen beiden Orten wird geschaut, was man erreicht hat, was man nicht geschafft hat, schmiedet man Pläne für die nächste „Saison“ und zieht weiter. So kommt es ei-

nem im Moment auch vor, wenn man die Printmedien durchstöbert, Artikel liest oder sich durch Social Media wischt. Gerade was die COP betrifft, jeder will dabei sein, will seinen Beitrag zu dem für viele wichtigsten Ereignis des Jahres leisten.

Wenn man auf der Webseite des Umweltbundesamtes von Deutschland nachschaut, werden als die wichtigsten Themen der COP folgende genannt: Erstens, die globale Bestandaufnahme. Dabei wird analysiert, wo die Staatengemeinschaft tatsächlich auf dem Weg zum 1,5-Grad-Limit steht. Zweitens, welchen Klimaschäden wird sich die Weltbevölkerung stellen müssen, und natürlich Drittens, wie kann man das alles finanzieren. Aber Themen wie Wasser, gerechte Wasserverteilung, Water Shortage, gesicherte Abwasserentsorgung (um nur einige zu nennen) finden bei den COP-Verhandlungen kein Gehör. Würde man in das rund 7.000 Kilometer entfernte Kigali schauen, in der heutigen Zeit der digitalen Medien via Live Stream, könnte man mit Vertretern genau über diese Themen diskutieren, Pläne

schmieden, wie es weiter gehen könnte und mögliche Vorbereitungen für Entscheidungen treffen.

Der diesjährige Kongress in Kigali zeigt neben zahlreichen interessanten Themen in den sogenannten fünf „Themes“ und Keynote-Präsentationen auch an Hand der mehr als 100 Aussteller, dass hier ein für die Industrie wichtiger Kontinent wieder diese alle zwei Jahre stattfindende Konferenz ausgerichtet, wo in Zukunft viel zu tun sein wird. Denn gerade den bei der COP 28 identifizierten möglichen Klimaschäden und deren Auswirkungen wie Dürren und Überschwemmungen sollen eben durch gezielte Maßnahmen in die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung entgegengewirkt werden.

Aber was bleibt, ist beiden Großereignissen noch ein gutes Gelingen und wirkliche Durchbrüche zu wünschen und TeilnehmerInnen aller Länder, aber besonders die EntscheidungsträgerInnen, die eine der Veranstaltungen besuchen, auf den 10. Dezember hinzuweisen, an dem sich die Verfassung der „Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte“ zum 75. Mal jährte. Denn wie heißt es im Artikel 1: „*Alle*



Foto: Wikipedia

Kigali – der Austragungsort des IWA Development Kongresses 2023

Menschen sind frei und gleich an Würde und Rechten geboren. Sie sind mit Vernunft und Gewissen begabt und sollen einander im Geist der Solidarität begegnen.“

Christian Loderer ■



21. Symposium der IWA Specialist Group Health Related Water Microbiology

03–07 Juni 2023, Darwin

Pandemiebedingt hat es vier Jahre gedauert, bis nach dem 20. Symposium unserer IWA Specialist Group „Health Related Water Microbiology“ 2019 in Wien nun endlich das 21. Symposium stattfinden konnte.

Es ist eine Tradition, dass die Teilnehmer:innen beim jeweiligen Symposium den Veranstaltungsort für

das kommende aus den vorgestellten Einreichungen wählen. Somit stand Darwin, Australien, bereits seit 2019 fest. Das Organisationsteam hat ganze Arbeit geleistet, als Tagungsort das elegante und wunderschön gelegene Darwin Kongresszentrum gewählt und gemeinsam mit dem Managementkomitee ein attraktives Programm zusammengestellt. Dieses wurde von den ca. 250 Teilnehmer:innen aus mehr

Foto: Fotocredit@HRWM



Austrian delegation and international friends



YWP Preisverleihung im Rahmen der Opening ceremony

Foto: Sommer

als 30 Ländern sehr positiv aufgenommen. Dass IWA Präsident Tom Mollenkopf an unserem Symposium teilnahm, war für uns eine besondere Freude und Anerkennung unserer Aktivitäten.

Das übergeordnete Motto des Symposiums war "Water Safety for All – reflections and emerging concerns".

Das Vorprogramm am Sonntag bildeten sechs Workshops (alle ausgebucht), wobei die Themen von „Einfluss des Klimawandels auf die Wasserqualität“ bis „Abwasser-basierte epidemiologische Überwachung“ reichten. Unter österreichischer Leitung (Andreas Farnleitner, Katalin Demeter und Claudia Kolm, TU Wien, KL Krems; ICC Wasser & Gesundheit) wurde der Workshop „Genetic Faecal Pollution Diagnostics: from science to practice“ abgehalten, der ein großer Erfolg war. Das Thema wird in Form einer internationalen Umfrage weitergeführt und als HRWM Workshop beim IWA Weltkongress 2024 präsentiert werden.

Nach den Workshops fand die feierliche Eröffnung statt, bei der die Teilnehmer:innen von Vertreter:innen der First Nation mit einer traditionellen Räucherzeremonie willkommen geheißen wurden. Im Rahmen der Eröffnung – stilvoll im Freien unter Plumeria frangipani Bäumen – wurden

zahlreiche wissenschaftliche HRWM Preise, vor allem an Nachwuchsforscher:innen, vergeben.

Die Themen des Hauptprogrammes umfassten alle Aspekte der mikrobiologischen Wasserqualität. Schwerpunkte lagen auf Wassersicherheitsplanung – auch in extremen Situationen und im Fall von Katastrophen, der Risikobewertung und der mikrobiellen Herkunftsbestimmung fäkaler Verunreinigung sowie dem Transport von Mikroorganismen und der Hydrologie. Weiters wurden Neuentwicklungen von genetischen Methoden, Bioinformatik und die Abwasserüberwachung für epidemiologische Fragestellungen behandelt. Es war schön zu sehen, wie gut die exzellenten Vorträge aus Österreich (Georg Reischer, Julia Derx, Claudia Kolm, Thomas Oudega) angekommen sind. Eine umfassende Posterausstellung rundete das wissenschaftliche Programm ab. In einer Firmenausstellung wurden aktuelle technologische Entwicklungen vorgestellt.

Am Freitag fanden zwei weitere, gemeinsam mit der WHO organisierte Workshops statt. Einer, bei dem die Rolle von Wasser und Hygiene bei Vektorübertragbaren Krankheitserregern (z.B. durch Moskitos) diskutiert wurde, und einer zum Thema Neufassung der WHO Richtlinie Wassersicherheitsplanung.

Details zum Programm finden sich unter diesem LINK: <https://aapevents.eventsair.com/watermicro23/>



Mitglieder des Managementkomitees HRWM

Die Gastgeber haben auch mit einem feinen gesellschaftlichen Programm (Besuch eines einheimischen Marktes und Hafenrundfahrt mit Sunset sowie ein stimmungsvolles Galadinner) dafür gesorgt, dass sich die Teilnehmer:innen gut vernetzen konnten, wobei die SG HRWM dafür bekannt ist, eine sehr gesellige und freundschaftliche Gemeinschaft zu sein. Die Freude über den persönlichen Austausch war nach vier Jahren besonders groß.

Wie es bei unserer Specialist Group Brauch ist, wird jeweils am Ende des alle zwei Jahre stattfindenden Symposiums das neue Führungsteam gewählt und die Präsidentschaft übergeben. Für mich war es nach verlängerter, vierjähriger Funktionsperiode als Chair eine Freude, die Leitung an Prof. Rosina Girones, Universität Barcelona, in sehr gute Hände übergeben zu können. Beim Abschied waren sich die Teilnehmer:innen einig, dass die Vorfreude auf das nächste (22.) HRWM Symposium, das in den Niederlanden stattfinden wird, bereits groß ist.

IWA CLUSTER **Waste Water Based Epidemiology Surveillance**

Während der Covid-19-Pandemie entstanden zahl-

reiche Aktivitäten und Programme, die sich mit der Überwachung des kommunalen Abwassers im Hinblick auf das Auftreten von SARS-CoV-2 beschäftigen, um daraus Erkenntnisse über das Infektionsgeschehen in der Bevölkerung zu gewinnen.

Aus einer Diskussion beim Meeting der SG Health Related Water Microbiology im Rahmen des IWA Weltwasserkongresses 2023 in Copenhagen wurde die Idee geboren, die an diesem Thema Interessierten international besser zu vernetzen und vor allem auch Organisationen und Vertreter des öffentlichen Gesundheitswesens mit einzubeziehen. Die IWA hat für die Bearbeitung übergreifender Themen, die in Kooperation mit außenstehenden Institutionen durchgeführt wird, die Organisationsform „Cluster“ vorgesehen. Der Begriff Cluster wurde lang vor der Pandemie eingeführt und trifft nun besonders gut für das Vorhaben, sich mit Infektionsgeschehen zu beschäftigen, zu.

Diese Möglichkeit hat die SG HRWM ergriffen, in einem ersten Schritt alle Vorsitzenden der IWA Specialist Groups bezüglich Mitarbeit kontaktiert und sofort großen Zuspruch erhalten. Es wurden alle notwendigen Schritte gesetzt, die abschließend zur Zustimmung seitens des Strategic Councils geführt haben. Somit konnte beim 21. HRWM Symposium durch den IWA Präsidenten Tom Mollenkopf und die Vorsitzende der SG HRWM Regina Sommer die Gründung des Clusters bekannt gegeben werden. Das Besondere an dem Cluster ist, dass Initiative und Durchführung erstmals nicht von der Führungsseite der IWA erfolgten, sondern von Seiten der Specialist Groups. Aktuell sind acht IWA Specialist Groups Kernmitglieder und sieben fungieren als assoziierte Mitglieder. Derzeit wird an der Koordination des Clusters gefeilt und es werden weitere Mitglieder rekrutiert. Beim IWA Weltkongress 2024 wird ein erster Workshop stattfinden.

Informationen finden sich unter diesem LINK:

<https://iwa-network.org/news/new-iwa-cluster-on-wastewater-based-epidemiological-surveillance/>

Regina Sommer ■



Fotos: Nikolaus Weber

Oben: Projektvorstellung BBT durch Lukas | Unten: Ortsbrust Sprengvortrieb



Gruppenfoto auf der Tunnelbohrmaschine



YWP Exkursion Brenner Basis Tunnel und Pumpspeicherkraftwerk Kühtai

Der Brenner Basis Tunnel und das Pumpspeicherkraftwerk Kühtai zählen derzeit sicher zu den größten Bauprojekten in Österreich. Der Brenner-Basistunnel (BBT) wird Teil der neuen Eisenbahnverbindung zwischen Innsbruck in Österreich und Franzensfeste in Italien sein und hat eine geplante Länge von etwa 64 Kilometern. Der BBT wird den bestehenden Schienenverkehr über den Brennerpass ersetzen und dadurch die Fahrzeit für Reise- und Güterzüge deutlich verkürzen. Das Projekt „Pumpspeicherkraftwerk Kühtai“ stellt eine Erweiterung der bestehenden Kraftwerksgruppe Sellrain-Silz dar

und das Bauprojekt umfasst im Wesentlichen drei Anlagenteile: den neuen Speichersee Kühtai mit einem Fassungsvermögen von 31 Mill. m³, das neue Kraftwerk Kühtai 2 mit einer Verbindung zum bestehenden Speichersee Finstertal und einen 25 km langen Beileitungsstollen zur Wasserfassung. Aufgrund der Höhenlage kann am Speichersee nur in den Sommermonaten gearbeitet werden.

Lukas und Matthias (beide YWP) arbeiten beim Ingenieurbüro Kirchbner in Innsbruck und sind durch die Arbeit in die Baustellen involviert. Im



Oben: Einer der beiden Cat Hydraulikbagger 6015B
Unten: Blick vom Notüberlauf in Richtung Speichersee Kühtai



Oben: Gruppenfoto auf dem Hydraulikbagger
Unten: Einbau der Erdkernichtung

Fotos: Nikolaus Weber

Rahmen einer YWP-Exkursion vom 23.–25. Juni haben die beiden eine Besichtigung für den BBT und das Pumpspeicherkraftwerk Kühtai organisiert.

Los ging es für die YWP aus Wien bereits Freitag früh mit dem Railjet nach Innsbruck, wo zu Mittag Treffpunkt mit den anderen YWP aus Innsbruck war. Lukas hat uns vom Hauptbahnhof abgeholt und zu den Baustellenbüros beim Zufahrtstunnel Ahrntal gebracht. Nach einer Projektpräsentation und der Sicherheitsunterweisung wurde uns die Schutzausrüstung ausgehängt: Schutzbekleidung mit Helm, Stiefel und Warnweste sowie ein elektronischer Ortungsausweis und ein Sauerstoff-Selbstretter. So ausgerüstet wurde anschließend die Produktionsstätte für die Tübbinge (vorgefertigte Betonsegmente für die Außenschale) besichtigt, die eigens für den BBT errichtet worden ist. Danach ging es mit zwei VW-Bussen über den Zufahrtstunnel Ahrntal in das „Tunnellabyrinth“ BBT, wo Lukas uns zuerst die Brückenkonstruktionen über die Silz für die Zulaufstrecke Richtung Innsbruck zeigte. Die Tunnel

werden abhängig vom Gestein sowohl im bergmännischen Sprengvortrieb als auch mit dem maschinellen Vortrieb durch Tunnelbohrmaschinen vorgetrieben. Highlights der Exkursion in den BBT waren die Besichtigung der Ortsbrust beim Sprengvortrieb und die Begehung der Tunnelbohrmaschine. Dazu zeigte uns Lukas auch einen Rettungscontainer, der für die Arbeiter in einem Notfall/Brandfall bis zu 24 h als Rettungsmöglichkeit gedacht ist. Nach der Besichtigung des BBT ging es anschließend gemeinsam wieder retour nach Innsbruck, wo der Abend bei einer Pizza ausklang.

Am nächsten Tag ging es mit dem öffentlichen Bus von Innsbruck in das 2017 m hoch gelegene Kühtai, wo der neue Speichersee mit dazugehörigem Pumpspeicherkraftwerk errichtet wird. Da noch Zeit bis zum Treffpunkt war, wurde der kleinste Speichersee „Längental“ umwandert. Pünktlich zu Mittag gelangten wir zum Treffpunkt bei den Baustellenbüros zurück. Matthias stellte uns in einer kurzen Präsentation das Bauprojekt näher vor und nach der

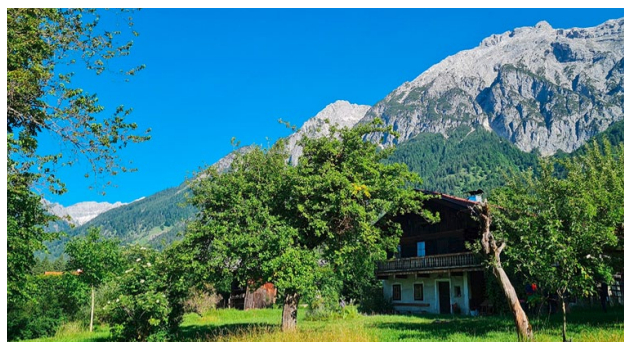


Fotos: Nikolaus Weber

Oben: Matthias erklärt die Verbindung zwischen natürlichem Felsen und Erdkernverdichtung. | Unten: Wandergruppe bei der Hinterhornalm mit Blick auf Innsbruck und das Inntal

Sicherheitsunterweisung gab es in der Kantine ein reichhaltiges Mittagsmenü. Danach ging es mit der erforderlichen Sicherheitsausrüstung auf das Bau-
feld. Um Materialien für den Staudamm zu bekommen, wird das Längental im Bereich des geplanten Stausees ausgefräst und ein Steinbruch betrieben. Die dazu verwendeten Geräte sind einfach ausgedrückt „gigantisch“ – unter anderem sind zwei Cat Hydraulikbagger 6015B (Eigengewicht 140 t, Schaufelinhalt 8,1 m³) und sieben Cat Muldenkipper 777G (Eigengewicht: 73,85 t, Muldeninhalt: 60,1 m³ mit einer Nutzlast von 90,8 t) im Einsatz.

Der nächste Programmpunkt war der Notüberlauf, welcher gerade betoniert wurde und sich ca. 110 m über der Staudammsohle befindet. Dadurch hatten wir einen guten Überblick über die Baustelle. Als nächstes ging es zum Staudamm auf die gerade in Bau befindliche Erdkernverdichtung. Für die Erdkernverdichtung wird Gestein mit Bentonit vermischt, in 30 cm Lagen eingebaut und durch hydraulische Walzen verdichtet. Zum Abschluss wurde noch die



Oben: Hütte in Gnadenwald
Unten: Walderalm mit Blick auf das Karwendelgebirge

unterirdische Kraftwerkskaverne für die Turbinen besichtigt.

Retour nach Innsbruck ging es wieder mit dem öffentlichen Bus und für die Wiener YWP danach weiter nach Gnadenwald zur Hütte. Nach einer erholsamen Nacht durch die kühle Landluft in Gnadenwald ging es entlang von Forstwegen hinauf zur Hinterhornalm am Fuße des Hundskopf. Von dort genießt man einen großartigen Ausblick auf Innsbruck und das Inntal. Nach einer kleinen Erfrischung ging es weiter zu der Walderalm, wo mit Blick auf das imposante Karwendelgebirge eine Mittagspause eingelegt wurde. Danach erfolgte der Abstieg hinab zum Bahnhof Fritzens-Wattens und weiter mit dem Zug nach Wien.

Zum Abschluss möchten wir uns bei Matthias und Lukas sowie dem Ingenieurbüro Kirchebner für die beeindruckenden Tage bedanken.

Martin Oberascher und Nikolaus Weber (beide YWP) ■



Club IWA 2023 Water Reuse – ein wichtiges internationales Thema! Und Österreich?

Am Freitag, den 17. September 2023 trafen sich einige Mitglieder der IWA Austria sowie interessierte Personen aus der Wasser-Branche zum alljährlichen Club IWA, dieses Jahr im 25hours Hotel beim MuseumsQuartier.

Rückblick und Ausblick in der IWA International

Das Programm startete mit einer Begrüßung durch den Präsidenten der IWA Austria, Walter Kling, und einem Bericht seinerseits über den aktuellen Stand in der IWA International. Im September fand das jährliche General Meeting der IWA in Bordeaux statt. Dabei wurde die aktuelle Mitgliederentwicklung besprochen und ein neuer Präsident gewählt, dessen Amtszeit bis zur IWA Weltwasserkonferenz 2026 in Glasgow, Schottland, dauern wird. Zur Wahl standen zwei sehr unterschiedliche Kandidaten, die sich in diesem Jahr erstmals den Governing Members über ein Webinar vorstellten. Das Amt übernehmen wird ab der Weltkonferenz in Toronto, Kanada, im August 2024 der aus Südafrika stammende Hamanth Kasan. Beim General Meeting wurden außerdem die Austragungsorte der nächsten Weltwasserkonferenzen bekannt gegeben. 2028 wird diese in Kuching, Malaysia, und 2030 in Sao Pãolo, Brasilien, stattfinden.

Anschließend berichtete Walter Kling über die im März 2023 stattgefundene UN Wasserkonferenz in New York mit Fokus auf die Erreichung des SDG6. Dies war die erste Konferenz der UN seit 46 Jahren, die sich ausschließlich dem Thema Wasser widmete. Die Regierungen aller Länder weltweit wurden aufgerufen ihren Ist-Stand zu präsentieren. Österreich war dort vertreten, auch mit einem Side-Event.

Ein kurzer Bericht über die UN Wasserkonferenz wurde auch schon in der 21. Ausgabe des IWA Austria Newsletters veröffentlicht.

Zum Abschluss erinnerte und gedachte Walter Kling der drei heuer verstorbenen IWA Austria Mitglieder Roland Liemberger, Peter Schweighofer und Klaus Wruss.

„Water Reuse – ein wichtiges internationales Thema! Und Österreich?“

Nach der Einführung durch den Präsidenten der IWA Austria startete die Vortragsreihe zum Thema „Water Reuse – ein wichtiges internationales Thema! Und Österreich?“. Es startete Josef Lahnsteiner mit einem internationalen Ausblick. Er ging auf die Beweggründe für Water Reuse und Recycling ein. Diese beinhalten die Wasserknappheit aufgrund von Klimawandel, Bevölkerungszuwachs, Urbanisierung und Industrialisierung, wirtschaftliche Gründe wie verringerter Frischwasserbedarf, verringerter Energiebedarf, verringerte Abwassermenge und Wiedergewinnung von Ressourcen, sowie eine Erhöhung der Wasserversorgungssicherheit durch wiederverwendetes Wasser als Dürre-sichere Ressource. Zudem gibt es inzwischen schon weltweit Gesetze, Regelungen und Richtlinien zum Water Reuse.

Als Fallbeispiel berichtete Josef Lahnsteiner von Chennai, Indien, einer Stadt mit 7 Mio. Einwohnern und einer großen Vielfalt an dort angesiedelter Industrie. Nach einer Dürre im Jahr 2019 wurde die Dringlichkeit einer Versorgungssicherheit mit Trinkwasser akut bewusst. Durch industrielle Wiederverwendung von Wasser soll nun die Trinkwasserversorgung gesichert werden. Zusätzlich laufen zwei



Gruppenfoto im Garten des 25hours Hotels

Pilotanlagen zur Wiederverwendung als Trinkwasser, hier als indirect potable reuse, also mit einem natürlichen Puffer. Weltweit gibt es schon zahlreiche Projekte mit Indirect Potable Reuse (IPR), u.a. in den USA, Belgien, Singapur und Australien.

Auch Projekte zu Direct Potable Reuse (DPR) sind weltweit zu finden in Namibia, Südafrika und den USA. In Windhoek, Namibia, befindet sich die am längsten betriebene DPR-Anlage. DPR wird immer mit kommunalen Abwässern durchgeführt. Entstanden ist die Methode aus der Not während Dürreperioden. Bisher liefert diese Art der Wiederverwendung gute Resultate. DPR war und ist wichtig für die soziale, ökonomische und ökologische Entwicklung der Projektgebiete. Auch die Schweiz beschäftigt sich mit dem Thema Water Reuse. Es werden Szenarien Analysen durchgeführt, die Wasserqualität je nach Einsatzgebiet überlegt und Stakeholder eingebunden. Als große Herausforderung wird die allgemeine soziale Akzeptanz von wiederverwendetem Wasser angesehen, die Technik ist soweit ausgereift.

Als Ausblick wurde die IWA International Conference on Water Reclamation and Reuse in Kapstadt, Südafrika, im März 2025 vorgestellt.

Als zweiter Redner berichtete Jörg Krampe über die Arten von Water Reuse im kommunalen Bereich. Hier sieht er aufgrund der Wassermenge nutzungsseitig in unseren Breitengraden vor allem die urba-

ne und die landwirtschaftliche Wiederverwendung und versorgungsseitig den Kläranlagenabfluss als relevant an. Für die Verwendung von Regen- und Grauwasser gibt es bereits ÖNormen und ausgereifte Systeme am Markt. Für die Mindestanforderung an die Wasserwiederverwendung gibt es eine EU-Verordnung, bei der Österreich die Opt-Out-Option gewählt hat, Deutschland allerdings nicht. In Deutschland wird dazu an einem Merkblatt der DWA gearbeitet. Es wird vermutlich strengere Anforderungen aufweisen, als es die EU-Verordnung vorsieht. Es wird Anweisungen zu landwirtschaftlicher und urbaner Wiederverwendung beinhalten, was wichtig ist im Hinblick auf blue/green Infrastructure. Die Schwierigkeit besteht unter anderem darin, dass viele verschiedene Akteure verbunden werden müssen. Außerdem birgt die Gebührenfähigkeit eine große Herausforderung, da die Kosten nicht beim/ bei der Landwirt*in hängen bleiben sollen und eine Konkurrenzfähigkeit mit anderen EU-Ländern gewährleistet bleiben muss. Eine Kombination mit der 4. Reinigungsstufe erscheint daher sinnvoll.

Zum Abschluss der Vortragsreihe berichtete Andrea Bichler aus dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft über die Lage aus österreichischer Sicht. Da Österreich bei der EU-Verordnung 2020/741 über die Mindestanforderungen an die Wasserwieder-



Fotos: FORUM GWW

Round Table Diskussionen | IWA GF Manfred Eisenhut bei der Vorstellung der der Trägerorganisation ÖVGW | Sophia Steinbacher bei der Präsentation der Umfrage innerhalb der IWA Mitglieder zum Thema „Was macht einen Job spannend? Erwartungshaltung an einen Beruf im Wassersektor“

verwendung die Opt-Out-Möglichkeit in Anspruch genommen hat, ist die Wasserwiederverwendung in Österreich derzeit nicht zulässig. Diese Entscheidung soll mindestens alle sechs Jahre evaluiert werden, das nächste Mal 2024 im Rahmen der Evaluierung des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplanes. Diese Entscheidung wurde aufgrund der Studie „Wasserschatz Österreichs“ getroffen, die ergibt, dass der momentane Bewässerungsbedarf mit den vorhandenen Ressourcen gedeckt werden kann und in Regionen mit hohem Bewässerungsbedarf die Abwassermengen eher gering sind. Außerdem würden sich die Kosten für die Bewässerung verdoppeln und das Interesse in der Landwirtschaft ist äußerst gering. Somit herrscht ein geringes Potential für die Wasserwiederverwendung.

Mit Ausblick auf das Jahr 2050 kann gesagt werden, dass eine regionale Übernutzung der Grundwasserressourcen möglich sein wird und Abwasser in Regionen mit steigendem Bewässerungsbedarf grundsätzlich verfügbar sein wird. Zudem werden mehr ARAs die 4. Reinigungsstufe aufweisen. Somit wäre es ein kleiner Schritt zur ausreichenden Qualität für die Wasserwiederverwendung und diese könnte in manchen Regionen den Nutzungsdruck auf die Grundwasserressource verringern.

Nach den drei Impulsvorträgen wurde ein World Café zu den vorgestellten Themen durchgeführt.

Es wurde in drei Gruppen viel diskutiert. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Water Reuse international zwar ein wichtiges Thema ist, in Österreich allerdings einen geringeren Stellenwert hat. Es wurde vermutet, dass es in Österreich in absehbarer Zeit nicht als Trinkwasser zum Einsatz kommen wird, aber in der Landwirtschaft und vor allem im urbanen Umfeld durchaus eine wichtige Rolle spielen wird. Die Wiederverwendung wurde als ein Teil der Lösung gesehen, die sehr vielschichtig und auch kleinräumig ausfallen wird.

Damit sie aber überhaupt zum Einsatz kommen kann, wird das Opt-Out revidiert werden müssen. Dazu gibt es noch viele offene Fragen, wie zum Beispiel: wer sind die Stakeholder, wie werden die Kosten aufgeteilt, welche Qualität muss das wiederverwendete Wasser für die jeweiligen Anwendungsbereiche aufweisen? Es kann jedenfalls festgehalten werden, dass das Vorhandensein von Wasser nicht mehr als selbstverständlich angesehen werden darf. Das vorhandene Wasser muss sinnvoll eingesetzt werden, die öffentliche Kommunikation / Beteiligung ist ein wichtiger Bestandteil und es muss proaktiv gehandelt werden.

Herausforderungen in der österreichischen Siedlungswasserwirtschaft

Zum Mittagessen lud die IWA Austria ins Restaurant

im 25hours Hotel ein. Danach ging es weiter mit Berichten von Wiener Wasser und der ÖVGW zu Herausforderungen in der österreichischen Siedlungswasserwirtschaft.

Wiener Wasser berichtete davon, dass der Wasserverbrauch wieder ansteigt und dies auch in Zukunft weiterhin zu erwarten ist. Es laufen verschiedene Projekte zur Abschätzung zukünftiger Wasserressourcen. Aus vorhandenen Daten in Kombination mit verschiedenen Modellen und Klimaszenarien können Dargebotsszenarien für ausgewählte Quellen modelliert werden. Zudem gibt es ein Projekt im Wiener Becken zu Entnahmeszenarien vor dem Hintergrund sinkender Grundwasserspiegel. Diese Prognosen sollen bei der Planung von Maßnahmen unterstützen. Zurzeit werden zusätzliche Trinkwasser-Transportleitungen in Wien erbaut, das Wasserwerk auf der Donauinsel sowie die Behälter Schafberg und Neusiedl/Steinfeld erweitert. Derzeit gibt es noch keine Anzeichen einer weitreichenden Veränderung der Quellschüttung. Wichtig sind eine resiliente Aufstellung und ein fortlaufendes Monitoring.

Die ÖVGW hat in ihrem Aufgabengebiet die Erstellung von Richtlinien und Fachinformationen, die Aus- und Weiterbildung, PR, Forschung, Lobbying und Networking sowie Zertifizierungen. Das Regelwerk der ÖVGW definiert den Stand der Technik. Es gibt nun ein neues online Modul zur Überarbeitung von Richtlinien, wobei Kommentare abgegeben und somit Sitzungen eingespart werden und mehr Leute am Diskurs teilnehmen können. Das Fazit des neuen Tools ist bisher gut. In der Forschung laufen momentan unterschiedliche Projekte, unter anderem Digitales Pandemie- und Krisenmanagement in der Trinkwasserversorgung (RESIST), eine Studie zur Energienutzung, Energieeffizienz und Energie-resilienz in der Wasserversorgung, eine Kurzstudie zur Bedeutung hormonaktiver Substanzen für die österr. Trinkwasserversorgung und eine Studie zu „Wasserverbrauch in österr. Haushalten“ (WAVE-Update). Zudem erhebt die ÖVGW statistische Betriebsdaten von ihren Mitgliedern und hat dafür 2022 ein neues Erhebungstool programmieren lassen. Dar-

aus wird dann eine Hochrechnung für die österreichische Trinkwasserversorgung erstellt. Als akkreditierte Zertifizierungsstelle zertifiziert die ÖVGW auch Wasserversorgungsunternehmen.

Jobmöglichkeiten in der österreichischen Siedlungswasserwirtschaft

Im Anschluss an die beiden Berichte wurden von Sophia Steinbacher die Ergebnisse der im Vorfeld durchgeführten Umfrage zum Thema Jobmöglichkeiten in der österreichischen Siedlungswasserwirtschaft vorgestellt. Gleichzeitig und im Vergleich dazu wurde auch live eine Umfrage von den Anwesenden ausgefüllt. In beiden Fällen arbeitet die Mehrheit 40–50 Stunden in der Woche und ist mit ihrer aktuellen Job-Situation sehr bzw. im Allgemeinen zufrieden.

Die vier wichtigsten Kriterien für einen Job sind in beiden Umfragen, in etwas unterschiedlicher Reihenfolge, *interessant*, *sicher*, *abwechslungsreich* und *mit Gestaltungsfreiheit*. Die drei wichtigsten Faktoren für ein ideales Unternehmen sind *flexible Arbeitszeiten* (Homeoffice und Gleitzeit), eine *selbstbestimmte Arbeitseinteilung* und ein *angemessenes Gehalt*. Als wichtigste Eigenschaften bei neuen Mitarbeiter*innen wurden an erster Stelle *Persön-*



Ergebnis einer der Fragen, die den Mitgliedern in einer Umfrage zum Thema Jobmöglichkeiten in der Wasserwirtschaft gestellt worden ist

lichkeit und anschließend *Fachwissen, Innovationskraft und Interdisziplinarität* angegeben. Auf die Frage, wie der Wassersektor für Arbeitnehmer*innen attraktiv bleiben bzw. werden kann, waren die häufigsten Antworten *Sichtbarkeit, Image, Flexibilität, Gehalt und Diversität*. Als Antworten zu No-Goes im Job kamen *Mikromanagement, Ungleichbehandlung, keine Wertschätzung, kein Teamwork und Ausbeutung der Arbeitszeit* am häufigsten.

Zum Ausklang lud die IWA Austria in die Bar im 25hours Hotel ein, wo bei dem ein oder anderen Getränk die Themen des Tages weiter vertieft und diskutiert wurden.

Herzlichen Dank an alle Organisator*innen, Vortragenden und sonstigen Beteiligten, die den diesjährigen Club IWA wieder zu einer sehr gelungenen Veranstaltung gemacht haben.

Maja Reiner (YWP) ■



YWP-Portrait Nikolaus Weber

„ Als Neuzugang bei den Young Water Professionals freue ich mich, mich in dieser Ausgabe vorstellen zu dürfen. Mein Name ist Nikolaus Weber und ich arbeite als Universitätsassistent am Institut für Wassergüte- und Ressourcenmanagement der TU Wien.

Nach meiner Ausbildung als Zimmerer (Lehre mit Matura) verschlug es mich für ein Jahr nach Australien, Südostasien und Neuseeland. Danach beschloss ich, Bauingenieurwesen an der TU Wien zu studieren. Schon im Bachelorstudium interessierten mich besonders die Wasserfächer, weshalb ich in meiner Bachelorarbeit den Wasserverbrauch meiner Heimatgemeinde analysierte.

Im Masterstudium mit der Vertiefung Wasser und Ressourcen ergab es sich, dass ich als studentischer Mitarbeiter am Forschungsbereich Wassergütwirtschaft bei wissenschaftlichen Projekten mitwirken durfte. Nach meiner Masterarbeit über den Einfluss von Wasserkraftwerken auf den Wasserhaushalt wurde mir eine Doktoratsstelle am Institut angeboten. Ich willigte ein, da mir neben dem Thema und den Aufgaben besonders die Teamatmosphäre gefiel.



Foto: Weber

In meiner Forschung beschäftige ich mich mit der Identifizierung und Quantifizierung von Quellen und Pfaden von Schadstoffemissionen in Oberflächengewässer und kümmere mich dabei um Gewässermonitoringstationen im Burgenland. Die Auswertung und Analyse der gesammelten Daten sowie deren fachliche Diskussion in Berichten und Publikationen sind ebenfalls ein wesentlicher Teil meiner Arbeit.

In meiner Freizeit bin ich gerne auf zwei Füßen bzw. Rädern unterwegs und erkunde damit neue Orte und Länder. An den YWP gefällt mir, dass ich mich mit Gleichgesinnten austauschen kann und wir im Ausschuss gemeinsam Exkursionen und Vorträge veranstalten. “



Kurzmeldungen

Jörg Kölbl im Management Komitee der IWA Water Loss Specialist Group

Foto: Kölbl



Die IWA Water Loss Specialist Group (kurz: WLSG) mit weltweit über 570 Mitgliedern beschäftigt sich mit Wasserverlusten in Wasserversorgungssystemen. Das Ziel der WLSG ist es, eine führende Rolle bei der Entwicklung wirksamer und nachhaltiger internationaler Best Practices im Wasserverlust-Management zu übernehmen.

Das aktuelle Management Komitee der WLSG wurde im Herbst 2022 neu gewählt, wobei Jörg Kölbl (Blue Networks e.U.) aus Österreich als einer von 8 europäischen Vertretern in das 17-köpfige Gremium aufgenommen wurde. Nach dem Kick-Off des neuen Management Komitees im Dezember 2022, begann die aktive Arbeit im ersten Halbjahr 2023.

Neben der Organisation der alle zwei Jahre stattfindenden internationalen Water Loss Konferenzen sowie regionaler Konferenzen, gibt es in der WLSG mehrere Initiativen zu aktuellen Themen, in denen z.B. Empfehlungen, Richtlinien und Positionserklärung erarbeitet werden. Eine dieser 2023 gestarteten Initiativen ist die „KPI Initiative“, welche sich mit Wasserverlustkennzahlen und deren Anwendung für unterschiedliche Zwecke (Benchmarking, Regulierung, Zielsetzung etc.) beschäftigt. Gerade vor dem Hintergrund, dass die EU von den Mitgliedsländern bis 2026 eine Erhebung und einen Bericht über die Wasserverluste fordert, ist die Arbeit dieser Initiative von aktueller Bedeutung. Weitere Initiativen befassen sich mit CO₂-Emissionen von Wasserverlusten („Leakage Emissions Initiative“) und Wasserverlusten auf Anschlussleitungen („Service Pipe Leakage Initiative“).

Die WLSG veranstaltet auch regelmäßige Webinare zu aktuellen Themen, betreut einen eigenen Youtube-Channel und bietet auf ihrer Website zahlreiche Informationen zum Download an. Insbesondere für junge Ingenieur:innen bietet die WLSG ein tolles Netzwerk für ein spannendes internationales Betätigungsfeld.

Auen-Revitalisierung und Wasserversorgung

Am 8. August 2023 hatten wir, die YWP Austria, die Möglichkeit zur Besichtigung der Naturfilteranlage in Petronell-Carnuntum von EVN Wasser. Herr Ing. Christian Eidher gab uns detailreiche Einblicke in die Betriebsweise und beantwortete all unsere Fragen von der technischen Wasserführung bis zur Theorie der Umkehrosmose. In kleiner Runde konnte auch über aktuelle Parameterwerte in der Trinkwasserverordnung und deren Relevanz für die Wasserversorger gesprochen werden. Wir bedanken uns vielmals für diese informative und beeindruckende Besichtigung der Anlage bei EVN Wasser und vor allem auch bei Dominik Beisteiner (YWP). Im Anschluss gab es noch einen gemeinsamen Ausklang bei unserem Stammtisch.

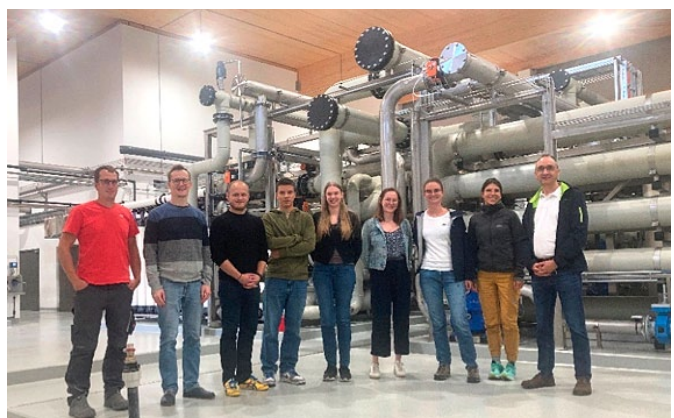


Foto: Sophia Steinbacher

ÖVGW stellt sich beim YWP Stammtisch vor

Foto: Lea Holzmann



Unser YWP Stammtisch Wien im letzten Juni wurde mit einem Vortrag von Stefan Krakow über die ÖVGW – Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach bereichert. Wir bekamen einen guten Einblick in die Arbeit der ÖVGW und Stefan Krakows Aufgaben als Referent für Wasser. Da es sich bei dem Vortragenden auch um ein ehemaliges Mitglied der YWP Austria handelt, haben wir uns besonders gefreut, ihn bei unserem Stammtisch dabei zu haben. Nachdem all unsere neugierigen Fragen von Stefan beantwortet wurden, nahm der Abend noch einen geselligen Verlauf.

Danubius Award für Andreas Farnleitner

Univ.-Prof. PD Dr. Andreas H. Farnleitner wurde am 19. Oktober an der Western University in Temesvar, Rumänien, im Zuge der Rektorenkonferenz des Donauraumes (DRC) mit dem *Danubius Award* 2023 ausgezeichnet.

Farnleitners Arbeitsschwerpunkt liegt auf Gefahren- und Risikobewertung sowie dem Management mikrobiologischer Verschmutzungen im Wasser. Mit seiner Arbeit tragen er und sein Team zum grundlegenden Verständnis der Wasserqualität entlang der gesamten Donau und ihres Einzugsgebiets bei. Dies z.B. durch Entwicklung und Anwendung neuer genetischer Analysewerkzeuge zum Herkunftsnachweis fäkalen Verschmutzungen und Krankheitserreger (mittels PCR und DNA-Sequenzierung), Etablierung mikrobiologischer Wasserqualitätskarten sowie interdisziplinärer Ableitung ausreichender Infektionsschutzmaßnahmen, z.B. bei der Nutzung alluvialer Flusswasserressourcen als Trinkwasser.

Neben seiner Professur an der TU Wien für Mikrobiologie und Molekulare Diagnostik hält Farnleitner den Lehrstuhl für Diagnostics in Water Quality and Health an der Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften. In dieser Funktion ist er auch als Ko-Leiter des Interuniversitären Kooperationszentrums für Wasser und Gesundheit tätig (www.waterandhealth.at).

Der *Danubius Award* wurde 2011 vom BM für Bildung, Wissenschaft und Forschung und dem Institut für den Donauraum und Zentraleuropa (IDM) zur Auszeichnung von Personen ins Leben gerufen, die sich wissenschaftlich in hervorragender Weise mit dem Donauraum auseinandersetzen. Der Preis wird jährlich und wechselweise für naturwissenschaftliche versus geistes- und wirtschaftswissenschaftliche Arbeiten vergeben und ist mit EUR 5.000 dotiert. Mit der Vergabe dieses Awards leistet das BMBWF einen Beitrag zur Umsetzung der 2011 vom Europäischen Rat beschlossenen EU-Strategie für den Donauraum (EUSDR).



Foto: West University of Timişoara

Foto: iwa-network.org



Professor Hamanth Kasan als nächster IWA Präsident gewählt

Professor Hamanth Kasan aus Südafrika wurde von der IWA Governing Assembly am 16. September 2023 in Bordeaux, Frankreich, zum neuen Präsidenten gewählt. Er wird sein Amt am Ende des nächsten IWA World Water Congress & Exhibition in Toronto, Kanada (11. bis 15. August 2024), beginnen und dann die Nachfolge des derzeitigen Präsidenten Tom Mollenkopf antreten.

Ein Unternehmen stellt sich vor – Firmen als Mitglieder der IWA Austria

Tiroler Rohre GmbH (TRM)



Mitglied IWA: Ja

Gründungsjahr: 1947

Standorte: Hall in Tirol (A), Rotkreuz (CH), Pfarrkirchen und Neumarkt St. Veit (D)

Branche: Gießereiindustrie, Metalltechnische Industrie

Kontakt: www.trm.at | www.trm.swiss | www.frischhut.de | LinkedIn: TRM Tiroler Rohre GmbH
Ansprechperson: Thomas Fritz | thomas.fritz@trm.at | Tel.: +43 5223 503 117

Kurzbeschreibung:

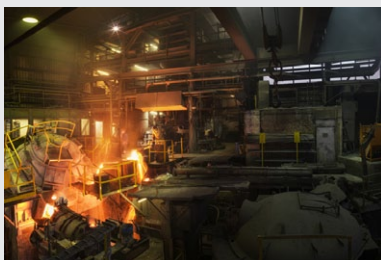
Die Tiroler Rohre GmbH (TRM) mit Hauptsitz in Hall in Tirol entwickelt, produziert und vermarktet Rohrsysteme aus duktilem Guss für den Wassertransport sowie Pfahlsysteme für die Tiefgründung von Bauwerken. Das traditionelle Familienunternehmen wird von der Familie Kloger geführt, blickt auf erfolgreiche Jahre zurück und wächst weiter.

TRM ist stolz darauf, Teil der regionalen Wirtschaftsgemeinschaft zu sein und gleichzeitig international agieren zu können. Ihr Engagement für Qualität, Innovation und Nachhaltigkeit macht sie zu einem wichtigen Akteur in der Branche. Die Anwendungsbereiche sind breit gefächert und reichen von Trinkwasserversorgung, Abwasserentsorgung, Turbinenleitungen bis hin zu Beschneigungsanlagen, um nur einige zu nennen.

Darüber hinaus engagiert sich das Unternehmen für Umweltschutz und Nachhaltigkeit, sowohl in der Produktion als auch im Umgang mit Ressourcen. Zum Beispiel befindet sich auf den

Hallendächern eine 9.000 m² große Photovoltaikanlage, mit welcher aktuell rund 880.000 kWh im Jahr erzeugt werden. Durch den erzeugten Strom werden knapp 300 Haushalte in der Region mit nachhaltiger Energie versorgt. Bei der Produktion der Rohr- und Pfahlsysteme wird zu 100 Prozent recyceltes Alteisen verwendet. Umfangreiche Investitionen am Standort Hall tragen zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit und der Arbeitsplätze bei. Jüngstes Beispiel ist die 14 Mio. Investition in eine neue Produktionslinie. Diese ist mit einem strombetriebenen Glühofen, welcher erst vor kurzem in Betrieb genommen wurde, ausgestattet. Er ist aktuell der einzige dieser Art in ganz Europa. Damit setzt TRM wesentliche Akzente im Bereich der Industrie.

Ein zentraler Erfolgsfaktor der Firma sind die 250 engagierten Mitarbeiter, die mit ihrer Fachkompetenz und Leidenschaft dazu beitragen, die hohen Standards des Unternehmens aufrechtzuerhalten und kontinuierlich zu verbessern.



TRM Gießerei



TRM Lager



TRM PV-Werk

Fotos: TRM



Aktivitäten der IWA Familie

The Young Water Professionals Kosovo chapter (YWP-K)



Foto: YWP-K

YWP-K members during the filming of a [video about us](#)

The establishment process of your Chapter

The establishment of the Young Water Professionals Kosovo chapter (YWP-K) dates back to 2013, and by 2023, it became an official IWA YWP chapter. YWP-K operates within the framework of the Association of Water Supply and Sewerage of Kosovo (SHUKOS). Currently, our chapter consists of 47 members, including a steering committee of 7 individuals. Addition-

nally, we have established smaller working groups specializing in social media management and grant-related initiatives.

A decade ago, we started with 12 members, driven by the need to improve water resource management in our country. Our goal has always been to create an inclusive space for diverse ideas and projects to address Kosovo's water challenges.



Foto: YWP-K

YWP-K members during the 2023 Danube Water conference

The past activities of the IWA as well as the IWA-YWP Chapter Kosovo

In the last decade, we've had the chance to organize forums, workshops, and study visits. Our members have gained valuable experiences by taking part in our activities such as professional development workshops and tours of wastewater treatment facilities and water utilities, engaging in regional and international water conferences, and participating in summer schools, among others. We have also signed Memorandums of Understanding (MoUs) with three

public universities in Kosovo and one international company. For two consecutive years, we have been hosting the Young Water Professional Forum, held during the Balkans Joint Conference. This forum serves as a platform for our members to showcase their research within the water sector.

Additionally, in March of this year, nine of our members participated in the Danube Water Conference in Austria. Six of them took active roles during the conference, contributing to panels, presenting their research findings, and engaging in note-taking duties. For more regular updates on our activities, feel free to connect with us on our social media platforms. You can find us on Facebook, Instagram, Twitter (X), and LinkedIn by searching for „Young Water Professionals – Kosovo“.

The future activities of the Chapter

We are in the process of planning a regional mini-conference scheduled for January. This event will serve as a valuable platform for water professionals and policymakers within the region to come together and engage in productive discussions. Our primary focus will be on addressing pressing concerns, sharing information, and exchanging experiences aimed at safeguarding our water resources, which is undeniably one of the most critical challenges of our time. We are expecting approximately 40 participants to attend this conference. Additionally, we are exploring the possibility of organizing a visit to the Budapest Water Works. Furthermore, we plan to participate in the 2024 Danube Water Conference, which is set to take place in Romania. ■



YWP-K members in the 2022 Balkans Joint Conference, where we organized the YWP-K forum.



YWP-K members on their visit to Ohrid, North Macedonia, where they took part in a professional development workshop.



YWP-K members during a visit to the Prizren Wastewater Treatment Plant



Our chair, Albert Salltakaj, signing a MoU with Budapest WaterWorks

Fotos: YWP-K

Zukünftige nationale und internationale IWA-Aktivitäten / Konferenzen

9th IWA Water Resource Recovery Modelling Seminar

06. Apr.–10. Apr. 2024 Notre Dame/USA
<https://wrrmod2024conference.nd.edu/>

Water Loss 2024

14. Apr.–17. Apr. 2024, San Sebastian/Spain
<https://www.waterloss2024.org/>

Water Management in Changing Conditions – Supported (at the IFAT-Munich exhibition)

14. May–15. May 2024, Munich/Germany
<https://wmcc2024.net/>

IWA Conference

on Sustainable Sludge Management

17. May–20. May 2024, Beijing/China
<https://iwa-sludge-2024.casconf.cn/>

18th IWA World Conference on Anaerobic Digestion

02. June–06. June 2024, Istanbul/Turkey
<https://iwa-ad18.org/>

International Conference on Urban Drainage 2024

09. June–14. June 2024, Delft/Netherlands
<https://icud2024.org/>

13th IWA Micropol and Ecohazard Conference

16. June–20. June 2024, Taipei/Taiwan
<https://iwa2024micropol.org/>

YWP European Conference 2024

16. June–19. June 2024, Copenhagen/Denmark
<https://ywpeur2024.com/>

IWA Regional Membrane Technology Conference (supported)

18. June–21. June 2024, Palermo/Italy
<https://icwrr2024.org/>

LET2024

19th IWA Leading Edge Conference on Water and Wastewater Technologies

24. June–28. June 2024, Essen/Germany
<https://iwa-let.org/>



In Gedenken an

Herrn

Klaus Wruss

der am 3. August 2023
im 46. Lebensjahr
verstorben ist



*Die IWA Austria wünscht
ihren Mitgliedern frohe und
besinnliche Weihnachten
und einen guten Rutsch!*

*Wir freuen uns auf weitere
gute Zusammenarbeit!*

IMPRESSUM Redaktion: Dr. Christian Loderer, DI Katharina Steinbacher. Herausgeber: Österreichisches Nationalkomitee des Internationalen Wasserverbandes (IWA), 1010 Wien, Schuberting 14; Präsident: SR DI Walter Kling, Geschäftsführer: Dipl.-HTL-Ing. Manfred Eisenhut und DI Wolfgang Paal, MSc