



Coordination and Contact:
Prof. Dr. Andreas Tiehm
andreas.tiehm@tzw.de

06.07.2021

Exchange between Chinese and German partners during the Corona pandemic

Since March 2020, the Corona pandemic has not only hampered the practical work of the collaborating partners in the SIGN2 consortium, but initially also strongly influenced the exchange between German and Chinese partners. To refresh the scientific cooperation and interdisciplinary expertise within the SIGN2 project, three online meetings have been organized since spring 2021. With alternating presentations from German and Chinese sides, web workshops on "Pollutants and Water Treatment", "Water Distribution" and "Field-Flow Fractionation" have taken place. Moderated by Prof. Dr. Andreas Tiehm (TZW Karlsruhe) and Prof. Daqiang Yin (Tongji University Shanghai), latest findings on the occurrence and elimination of pollutants in Lake Tai and surrounding waterworks were presented by partners from IWW, bbe moldaenke and Goethe University Frankfurt, as well as Chinese partners from Tongji University Shanghai and Suzhou University of Science and Technology on May 25, 2021. In addition, progress in the development of innovative membrane filtration technologies by the companies Inge GmbH and Surflay were presented and discussed. On May 27, 2021, the companies FAST, 3S Consult, 3S Antriebe and TZW Dresden met online with Chinese partners from the field of "water networks and distribution" (Hua Yan Water, Shaoxing Water and others). Under the leadership of Prof. Tao Tao (Tongji University Shanghai) and Dr. Andreas Korth (TZW Dresden), the participants presented their technical advances in the fields of "Leakage Detection", "Pipe and Valve Maintenance" and "Energy Efficiency in Water Distribution Networks". The "Field-Flow Fractionation (FFF)" workshop, held on July 06, 2021, also showed once again how important the exchange between FFF experts and FFF-users in China and Germany is, and brought out new approaches and insights in many application areas of FFF. Fruitful discussions following the presentations, led by Prof. Rui Wang (Tongji University Shanghai) and Prof. Andreas Tiehm, advanced many aspects of current research. Further web meetings are planned. Despite the initial severe restrictions due to the global pandemic situation and travel restrictions, both contact and scientific exchange between China and Germany in the SIGN2 project were successfully maintained. We are optimistic about a relaxation of the situation and hope that this will soon allow personal exchange between Chinese and German colleagues again.

Agenda Web-Workshop SIGN2 Project Part "Water Distribution"

Place: Web-Workshop
Date: 2021 - 05 - 27
Time: 07:00 to 12:00 (DE) / 13:00 to 18:00 (CN)
Translation: Mr. CHEN

DE/CN

- 07:00:00 Welcome Prof. Tao Tao (Tongji University) / Dr. Andreas Korth (TZW)
- 07:00:10 Presentation of participants
- 07:00:15 SIGN2-Project Part "Water Distribution" Dr. Andreas Korth (TZW)
- 07:00:20 New Developments for Simulation of Pipe and Valve Rehabilitation Prof. Philipp 3S Consult
- 07:00:25 New Developments for Leakage Detection Gernot Anke (IWW)
- 07:00:30 New Developments for Valve Operation and Maintenance Prof. Sebastian 3S Antriebe / Tobias 3S Consult
- 07:00:35 New Developments for Network Planning Matthias Lehmann (TZW)
- 07:00:40 Break
- 07:00:45 Nanjing City Water: Key technologies of energy saving in water supply system Prof. Zhiguo Xie
- 07:00:50 Hua Yan Water: Practice and Experience of Leakage Control of water supply Pipelines in Wuyang District Prof. JIANG Jun
- 07:00:55 Sharing Water: Creating a New Management Pattern for Wastewater Reuse Based on a Smart Map and Network Prof. Lei You
- 07:01:00 Discussion: Definition of further steps (Lead: Prof. Tao Tao and Dr. Andreas Korth)
- 07:01:05 End of workshop



Austausch zwischen chinesischen und deutschen Partnern während der Corona-Pandemie

Die Corona-Pandemie erschwert seit März 2020 nicht nur die praktischen Arbeiten der kollaborierenden Partner im SIGN2-Konsortium, sondern hat zunächst auch den Austausch zwischen deutschen und chinesischen Partnern stark beeinflusst. Um die wissenschaftliche Kooperation und die interdisziplinäre Expertise innerhalb des SIGN2-Projektes zu festigen, wurden seit Frühjahr 2021 drei halbtägige Online-Meetings veranstaltet. Mit alternierenden Präsentationen von deutscher und chinesischer Seite fanden Web-Workshops zum Thema „Pollutants and Water Treatment“, „Water Distribution“ und „Field-Flow Fractionation“ statt. Zusammen mit einigen Kollegen der Tongji Universität in Shanghai und moderiert von Prof. Dr. Andreas Tiehm (TZW Karlsruhe) und Prof. Daqiang Yin (Tongji University Shanghai) wurden am 25. Mai 2021 neueste Erkenntnisse über das Vorkommen und die Elimination von Schadstoffen im Tai See und umliegenden Wasserwerken durch die Partner TZW, IWW, bbe moldaenke, Goethe Universität Frankfurt und Tongji Universität präsentiert. Außerdem wurden Fortschritte in der Entwicklung innovativer Membranfiltrations-Technologien der Firmen Inge GmbH und Surflay vorgestellt und diskutiert. Am 27. Mai 2021 trafen sich die Firmen FAST, 3S Consult, 3S Antriebe und TZW Dresden online mit chinesischen Partnern aus dem Bereich „Wassernetze und Verteilung“ (Hua Yan Water, Shaoxing Water und weitere). Unter der Leitung von Prof. Tao Tao (Tongji University Shanghai) und Dr. Andreas Korth (TZW Dresden), präsentierten die Teilnehmer ihre technischen Fortschritte in den Fachgebieten „Leckageortung“, „Rohr und Ventil Instandhaltung“ und „Energieeffizienz in Wasserverteilungsnetzen“. Auch der „Field-Flow Fractionation (FFF)“ Workshop, der am 06. Juli 2021 stattfand, zeigte erneut, wie wichtig der Austausch zwischen den FFF-Experten und den Anwendern in China und Deutschland ist, und brachte in vielen Anwendungsbereichen der FFF neue Ansätze und Erkenntnisse hervor. Durch engagierte Diskussionen im Anschluss der Präsentationen, geleitet von Prof. Rui Wang (Tongji University Shanghai) und Prof. Andreas Tiehm, konnten viele Aspekte der aktuellen Forschung und Kooperationen vorangetrieben werden. Weitere Web-Meetings sind in Planung. Trotz der zunächst starken Einschränkungen aufgrund der weltweiten pandemischen Lage und Reiserestriktionen, wurde der wissenschaftliche Austausch zwischen China und Deutschland im SIGN2 Projekt erfolgreich aufrechterhalten. Wir sehen einer Entspannung der Lage optimistisch entgegen, und hoffen, dass diese bald auch wieder einen persönlichen Austausch unter den chinesischen und deutschen Kollegen ermöglicht.