



zukunft
SEIT 1909
denken

AQUA URBANICA 2017

URBANES NIEDERSCHLAGSWASSERMANAGEMENT

im Spannungsfeld zwischen
zentralen und dezentralen Maßnahmen

Ice Breaker: 02. Juli 2017

03.-04. Juli 2017

Technische Universität Graz
8010 Graz, Kopernikusgasse 24,
Hauptzugang: Stremayrgasse 9
Hörsaal H „Ulrich Santner“

www.aqua-urbanica.org



Programm

Sonntag, 02. Juli 2017

- 16:00 – 18:00 Stadtführung (Treffpunkt: Hauptplatz/Rathausarkaden)
ab 18:00 Ice Breaker auf der Dachterrasse der Mensa in der Stremayrgasse 16

Montag, 03. Juli 2017

- 09:00 – 09:30 Registrierung und Begrüßungskaffee
09:30 – 10:00 Begrüßung
Roland HOHENAUER (Büro Dr. Lengyel ZT GmbH, ÖWAV-Präsident)
Dirk MUSCHALLA (Technische Universität Graz, Institutsleiter)
Harald KAINZ (Technische Universität Graz, Rektor)
Johann SEITINGER (Land Steiermark, Landesrat)
- **Block I: Keynote und Einführung**
Moderation: Dirk MUSCHALLA (Technische Universität Graz)
- 10:00 – 10:20 **Keynote – Urbanes Niederschlagswassermanagement im Spannungsfeld zwischen zentralen und dezentralen Maßnahmen**
Holger HOPPE (Dr. PECHER AG)
- 10:20 – 10:40 **Gewässerschutz durch kombinierte dezentrale und zentrale Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung - Modellstudie am Beispiel Berlins**
Andreas MATZINGER (Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH)
- 10:40 – 11:00 **Datenbasierte Betriebs-, Planungs- und Vollzugskonzepte als Grundlage zukunftsfähiger Systeme zur Regenwasserbehandlung**
Jörg RIECKERMANN (Eawag)
- 11:00 – 11:15 Fragen & Diskussion
11:15 – 11:45 Kaffeepause
- **Block II: Monitoring**
Moderation: Max MAURER (Eawag-ETH Zürich)
- 11:45 – 12:05 **Langzeitüberwachung der Raum-Zeit-Dynamik in Entwässerungssystemen mittels Niedrigenergiefunk – ein Feldexperiment im Großmaßstab**
Frank BLUMENSAAT (Eawag-ETH Zürich)
- 12:05 – 12:25 **„Sewer-Ball“ – Die räumlich-zeitliche Verteilung von Abwasserparametern in Kanälen erfassen**
Adrian KOLLER (Eawag)
- 12:25 – 12:45 **Machine Learning und Messdaten – Parameterfreie Detektion von Trockenwettertagen und Fremdwasseranalyse**
Dominik LEUTNANT (Fachhochschule Münster)
- 12:45 – 13:00 Fragen & Diskussion
13:00 – 14:00 Mittagspause
- **Block III: Niederschlagswasserbehandlung und -bewirtschaftung**
Moderation: Wolfgang RAUCH (Universität Innsbruck, ÖWAV-Vorstand)
- 14:00 – 14:20 **Herausforderungen für Anlagen zur Behandlung von Niederschlagswasser**
Michael BURKHARDT (Hochschule für Technik Rapperswil)
- 14:20 – 14:40 **Dezentrale Abwasserentsorgungskonzepte als Alternative für den ländlichen Raum**
Silja BARON (Technische Universität Kaiserslautern)

- 14:40 – 15:00 **Regenwasserbewirtschaftung in China am Beispiel der Stadt Changde**
Lothar FUCHS (itwh GmbH, Hannover)
- 15:00 – 15:15 Fragen & Diskussion
- 15:15 – 15:45 Kaffeepause
- **Block IV: Urbane Überflutungen**
Moderation: Theo G. SCHMITT (Technische Universität Kaiserslautern)
- 15:45 – 16:05 **Überflutungsschutz für Wien – zentrale und dezentrale Maßnahmen zum Umgang mit Regenwasser**
Thilo LEHMANN (Wien Kanal)
- 16:05 – 16:25 **Was können wir aus einem 500-jährlichen Ereignis lernen?**
Manfred KLEIDORFER (Universität Innsbruck)
- 16:25 – 16:45 **2D-hydraulische Modellierung von Hangwassereinzugsgebieten im stadtnahen Bereich**
Valentin GAMERITH (Hydroconsult GmbH, Graz)
- 16:45 – 17:00 Fragen & Diskussion
- **Block V: Posterflash**
Moderation: Günter GRUBER (Technische Universität Graz)
- 17:00 – 19:00 **Posterflash & Postersession**
- ab 19:45 **Abendveranstaltung im „Schlossberg-Restaurant“**

Dienstag, 04. Juli 2017

- **Block VI: Mischwasserbewirtschaftung**
Moderation: Ulrich DITTMER (Universität Stuttgart)
- 09:00 – 09:20 **Der Zentrale Speicherkanal als Rückgrat der Grazer Mischwasserbewirtschaftung**
Werner PIRKNER (Holding Graz Wasserwirtschaft)
- 09:20 – 09:40 **Quantifizierung der Schmutzfrachtdynamik des zentralen Speicherkanals ZSK bei Mischwasserereignissen im Zulauf zur Kläranlage Graz**
Thomas HOFER (Technische Universität Graz)
- 09:40 – 10:00 **Schadstoffemissionen aus Mischwasserentlastungen in Bayern**
Jan Philip NICKEL (Karlsruher Institut für Technologie)
- 10:00 – 10:15 Fragen & Diskussion
- 10:15 – 10:45 Kaffeepause
- **Block VII: Modellierung**
Moderation: Jörg RIECKERMANN (Eawag)
- 10:45 – 11:05 **Urbane hydrologische Modellierung – vom kleinen zum großen Maßstab**
Gerald KREBS (Technische Universität Graz)
- 11:05 – 11:25 **Gekoppelte hydrodynamische 1D-2D-Analyse urbaner Sturzfluten und möglicher Maßnahmen mittels Regenspendenspektren**
Sebastian SCHLAUSS (Fachhochschule Lübeck)
- 11:25 – 11:45 **Hydrologische Modellierung von Gründächern**
Harald SOMMER (Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. SIEKER mbH, Berlin)
- 11:45 – 12:05 **Messstellenauswahl für die Kalibrierung hydrodynamischer Modelle am Fallbeispiel Telfs**
Tanja VONACH (Universität Innsbruck)

- 12:05 – 12:20 Fragen & Diskussion
- 12:20 – 13:30 Mittagspause
- **Block VIII: Spurenstoffe**
Moderation: Michael BURKHARDT (Hochschule für Technik Rapperswil)
- 13:30 – 13:50 **Reduzierung des Eintrags von Mikroschadstoffen in Gewässer aus Abwassertechnologien – Stoffflussmodellierung verschiedener Maßnahmen**
Henning KNERR (tectraa – Zentrum für innovative Abwassertechnologien, TU Kaiserslautern)
- 13:50 – 14:10 **Entwicklung einer zweistufigen Behandlungsanlage für Verkehrsflächenabflüsse unter Berücksichtigung urbaner und kommunaler Anforderungen**
Brigitte HELMREICH (Technische Universität München)
- 14:10 – 14:20 Fragen & Diskussion
- 14:20 – 14:50 Kaffeepause
- **Block IX: Partikuläre Stoffe**
Moderation: Christian SCHEID (Technische Universität Kaiserslautern)
- 14:50 – 15:10 **Feststoffaufkommen und Schadstoffbelastung von Partikeln im Regenabfluss eines Gewerbegebiets in Freiburg (Süddeutschland)**
Philipp BAUM (Universität Stuttgart)
- 15:10 – 15:30 **Einfluss von Streusalz auf die Flockung partikulärer Stoffe in Regenbecken an Autobahnen**
Simon FALTERMAIER (Universität der Bundeswehr München)
- 15:30 – 15:40 Fragen & Diskussion
- 15:40 – 16:00 **Zusammenfassung und Vorschau auf 2018**

Zum Leitmotiv der Aqua Urbanica 2017 in Graz

Zur Sicherstellung eines durch die EN 752 europaweit vorgegebenen Entwässerungskomforts im urbanen Raum braucht es ein leistungsfähiges hydraulisches Grundsystem, das von mehreren Generationen geschaffen wurde und das es auch weiterhin zu erhalten und zu optimieren gilt. Daneben gilt es im Regenwetterfall aber auch die Oberflächengewässer und den Grundwasserkörper vor Schmutzstoffeinträgen zu schützen und nach Möglichkeit nur noch nicht behandlungsbedürftiges oder entsprechend vorgereinigtes Wasser einzuleiten bzw. zur Versickerung zu bringen. Dafür sollen neben der klassischen Ableitung und Reinigung der Abwässer auf Kläranlagen zunehmend auch möglichst naturnahe und intelligente dezentrale Maßnahmen zum Einsatz kommen. Das sich daraus ergebende Spannungsfeld soll als kommunale Gemeinschaftsaufgabe und -herausforderung im Rahmen der Aqua Urbanica 2017 in Graz möglichst breit betrachtet und diskutiert werden.

Die Tagungsreihe *Aqua Urbanica* wird von den sechs siedlungswasserwirtschaftlichen Schwesterinstitutionen der **eawag-ETH Zürich**, der **Hochschule für Technik Rapperswil**, der **TU Graz**, der **TU Kaiserslautern**, der **Universität Stuttgart** und der **Universität Innsbruck** gemeinschaftlich und in Kooperation mit den nationalen Organisationen **DWA**, **ÖWAV** und **VSA** veranstaltet. Sie hat es sich zum Ziel gesetzt, Herausforderungen für die Siedlungswasserwirtschaft aufzugreifen und den Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis zu fördern.



Anmeldungen und Stornobedingungen

Bitte melden Sie sich **bis spätestens 22. Juni 2017** an. Anmeldungen werden nur schriftlich entgegengenommen, per Fax, E-Mail oder über www.oewav.at. Mitglieder des ÖWAV, der DWA und des VSA werden bevorzugt gereiht. Im Fall einer Stornierung geben Sie diese bitte schriftlich bekannt. Bei **Stornierungen** nach dem **22. Juni 2017** werden 50 % der Teilnahmegebühr einbehalten. Bei Absage am Veranstaltungstag selbst bzw. bei Nichterscheinen ohne Abmeldung muss die volle Teilnahmegebühr in Rechnung gestellt werden. Die Nennung einer Ersatzperson ist möglich.

Teilnahmegebühren

ÖWAV-, DWA-, VSA-Mitglieder sowie VertreterInnen von Universitäten: € 360,- (+ 20 % USt.)
 Nicht-Mitglieder: € 590,- (+ 20 % USt.)
 Tarif für Studierende (bis max. 27 Jahre, Inskriptionsbestätigung): € 50,- (+ 20 % USt.)
 Begleitperson für beide Abendveranstaltungen (keine Teilnahme an Fachtagung): € 50,- (+ 20 % USt.)
 Der Tagungsbeitrag beinhaltet den Tagungsband, sämtliche Pausenverpflegungen, die beiden Mittagessen, die beiden Abendveranstaltungen (Ice Breaker am Sonntag und Abendveranstaltung am Montag) sowie die Stadtführung durch Graz am Sonntagnachmittag. Der Veranstalter behält sich vor, die Veranstaltung aus wichtigen Gründen zu verschieben, sowie Programmänderungen vorzunehmen.

Veranstalter

Gesellschaft für Wasser- und Abfallwirtschaft GmbH, 1010 Wien, Marc-Aurel-Straße 5, Tel. +43-1-535 57 20, Fax +43-1-532 07 47.

Organisatorische Hinweise: Irene Vorauer, Tel. +43-1-535 57 20-88, E-Mail: vorauer@oewav.at
 Fachliche Hinweise: Ass.-Prof. DI Dr. Günter Gruber, Tel. +43-316-873-8373, E-Mail: guenter.gruber@tugraz.at

Anmeldung

per Fax +43-1-532 07 47 oder per E-Mail: vorauer@oewav.at



zukunft
SEIT 1909
denken



Ich melde mich verbindlich zu folgender Veranstaltung an:
„AQUA URBANICA 2017 – Urbanes Niederschlagswassermanagement“
 am 03.-04. Juli 2017, TU Graz, Hörsaal H „Ulrich Santner“ – 8010 Graz, Kopernikusgasse 24

Vor- und Zuname (mit Titel):
 Dienststelle, Firma, Organisation:
 Adresse:
 Rechnungsadresse (falls abweichend):
 Telefon/Fax: E-Mail:

- ÖWAV-Mitglied
- VSA-Mitglied
- DWA-Mitglied
- Studierende/r (keine Teilnahme an Abendveranstaltungen)
- Posterflash-PräsentatorIn (Ermäßigung)

Ich nehme an folgendem Rahmenprogramm teil (für SeminarteilnehmerInnen im Preis inkludiert):

- Sonntag, 02. Juli 2017: Stadtführung (ab 16 Uhr) Ice Breaker (ab 18:30 Uhr)
- Montag, 03. Juli 2017: Abendveranstaltung (ab 19:45 Uhr)

Ich komme zum Rahmenprogramm in Begleitung von:

Die Überweisung nehme ich nach Erhalt der Rechnung vor (Kennwort „Aqua Urbanica 22549“).

Mit der Anmeldung akzeptieren wir die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der GWAU und bestätigen deren Kenntnis, diese können unter <http://www.oewav.at/home/Veranstaltungen> eingesehen werden.

Datum: Unterschrift:

Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, Marc-Aurel-Straße 5, 1010 Wien
 Tel. +43-1-535 57 20, Fax +43-1-532 07 47, buero@oewav.at, www.oewav.at

Wissenschaftliche Leitung (Scientific Board)

Max Maurer, Jörg Rieckermann (Eawag-ETH Zürich)
 Michael Burkhardt (HSR)
 Dirk Muschalla, Günter Gruber (TU Graz)
 Theo G. Schmitt, Christian Scheid (TU Kaiserslautern)
 Wolfgang Rauch, Manfred Kleidorfer (Universität Innsbruck)
 Harald Schönberger, Ulrich Dittmer (Universität Stuttgart)

Aussteller und Sponsoren

Während der Tagung ist eine themenbegleitende Fachausstellung vorgesehen. Interessenten wenden sich bitte an Frau Irene Vorauer, Telefon: +43-1-535 57 20-88, E-Mail: vorauer@oewav.at.

Tagungsort, Anreise und Unterkunft

TU Graz, Hörsaal H „Ulrich Santner“ – 8010 Graz, Kopernikusgasse 24. (Hauptzugang: Stremayrgasse 9)
 Informationen zu Anfahrts- und Übernachtungsmöglichkeiten finden Sie auf der Webseite der Aqua Urbanica unter www.aqua-urbanica.org sowie auf www.oewav.at.

Zum Namen „Aqua Urbanica“

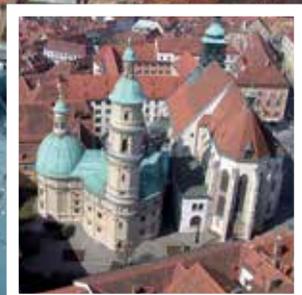
Bereits im Jahr 2003 arbeitete die australische Künstlerin Bernadette Curtin an einer malerischen Umsetzung des Themas *Aqua Urbanica*. Für die Aqua Urbanica stellt sie dankenswerterweise einige ihrer Gemälde zur Verfügung.

Willkommen in Graz ...

...„Schillernd, bunt, melancholisch, urban, südländlich entspannt, ein bisschen verschrämt und unverschämt schön“: Graz, die Kulturhauptstadt des Jahres 2003, bietet beste tagungsrelevante Infrastruktur und eine charmante Stadt mit lebenslustigen, gastfreundlichen Menschen!



02. Juli 2017:
 Stadtführung durch die Altstadt von Graz
 (UNESCO Weltkulturerbe)



Bilder: Graztourismus