

# VSB-Mitteilungen

## Wasserwirtschaft 4.0 – Auch oder gerade in der Kanalsanierung

Kein Thema hat unser Leben in den letzten Jahrzehnten so verändert, wie die elektronische Datenverarbeitung. PC und Smartphone sind aus dem privaten und beruflichen Alltag nicht mehr weg zu denken. Man mag geteilter Meinung darüber sein, dass sich Menschen zunehmend in virtuellen statt in realen Welten aufhalten – im Berufsleben sorgen Technisierung und Digitalisierung für Effizienz und bessere Arbeitsbedingungen. Dabei braucht sich die Kanalsanierungsbranche nicht zu verstecken: Mit ferngesteuerten Robotern, ständiger Weiterentwicklung von Verfahren und Materialien und komplexen Informationssystemen nimmt sie seit Jahrzehnten eine Vorreiterstellung in der Bauwirtschaft ein. Ein Ende dieser Entwicklung ist nicht in Sicht, und so müssen wir uns auch in der Kanalsanierung auf einige neue Entwicklungen einstellen.

### Digitale Vergabe

So langsam wird die digitale Vergabe zur Normalität. Immer mehr öffentliche Auftraggeber gehen dazu über. Dies spart auf jeden Fall Papier und ist deshalb schon aus Umweltschutzgründen zu begrüßen. Mit zunehmender Erfahrung der Auftragnehmer und Auftraggeber spart sie auch Zeit, und man braucht keine Sorge haben, ob Post oder Kurierdienst pünktlich liefern. Wünschenswert wäre hier noch eine stärkere Vereinheitlichung der

Vergabeplattformen, um insbesondere auf Auftragnehmerseite den Aufwand zu reduzieren.

### Elektronische Rechnung

Weniger bekannt ist, dass auch die Rechnungsstellung digital wird. Dabei dürfte diese Umstellung einen deutlich größeren Einschnitt darstellen, als die digitale Vergabe. Die Grundlage hierfür bildet zunächst die Europäische Richtlinie 2014/55/EU vom 16.04.2014 über die elektronische Rechnungsstellung bei öffentlichen Aufträgen (E-Rechnungs-RL). Auf dieser Basis wer-

den derzeit in Bund und Ländern die rechtlichen Voraussetzungen für die elektronische Rechnungsstellung geschaffen. So wurde in Nordrhein-Westfalen mit dem Gesetz vom 21.07.2018 zur Änderung des E-Government-Gesetzes festgelegt, dass öffentliche Auftraggeber ab 01.04.2020 grundsätzlich elektronische Rechnungen empfangen und verarbeiten müssen. Voraussetzung ist ein strukturiertes elektronisches Format, welches die automatische und elektronische Verarbeitung ermöglicht. Dabei wird in Deutschland auf die Formate XRechnung und ZUGFeRD (Zentraler User Guide des Forums elektronische Rechnung) orientiert. Für die Rechtsverordnung

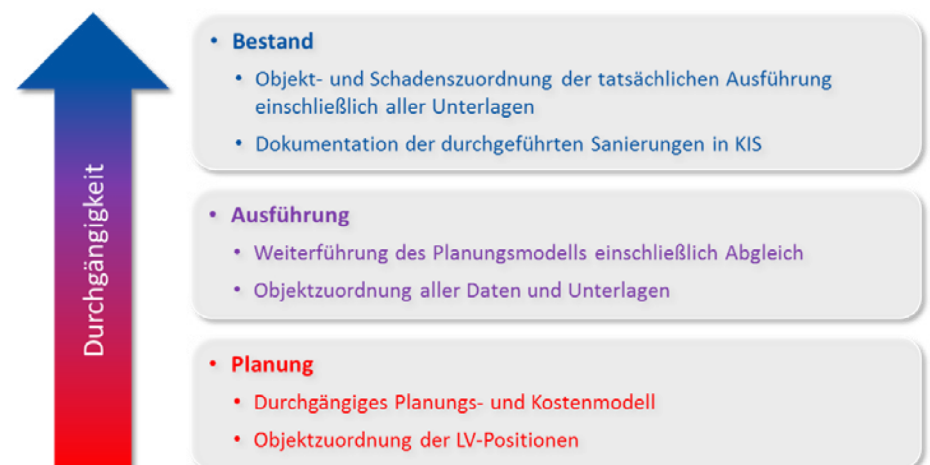


Abb: BIM 1

zur Ausgestaltung des elektronischen Rechnungsverkehrs in NRW liegt bereits ein erster Entwurf vor. Offen sind in diesem Zusammenhang noch die Regelungen zur Rechnungsprüfung, welche insbesondere für die Bauüberwachung in Ingenieurbüros und die Anbieter entsprechender AVA-Software unabdingbare Voraussetzung für Weiterentwicklung und effiziente Arbeit bilden.

### Building Information Modeling

Auch das Thema Building Information Modeling (BIM) ist bereits in der Kanalsanierung angekommen. Die Voraussetzungen hierfür sind vergleichsweise günstig: Seit langem schon kommen hier Kanalinformationssysteme zum Einsatz, welche das Kanalnetz dreidimensional abbilden und in bidirektionaler Kopplung mit den Sachdaten verwalten. Darüber hinaus erfolgt die Planung und Umsetzung der Kanalsanierung zumindest in den Hauptpositionen bereits heute objektbezogen. Neben den guten Voraussetzungen ist auch der potentielle Nutzen hoch: So muss bei der Kanalsanierung eine Vielzahl von Daten verwaltet und ausgetauscht werden. Hierfür muss vor allem die Durchgängigkeit und Konsistenz von der Planung über die Ausführung bis zum Betrieb erreicht werden. Der VSB stellt sich dieser Herausforderung und hat bereits die wesentlichen Grundlagen: Datenmodell, Schnittstelle und Auftraggeberinformationsanforderung/BIM-Ablaufplanung (AIA/BAP) erarbeitet. Die Ergebnisse werden in einer entsprechenden Handlungsempfehlung in Kürze veröffentlicht. ■

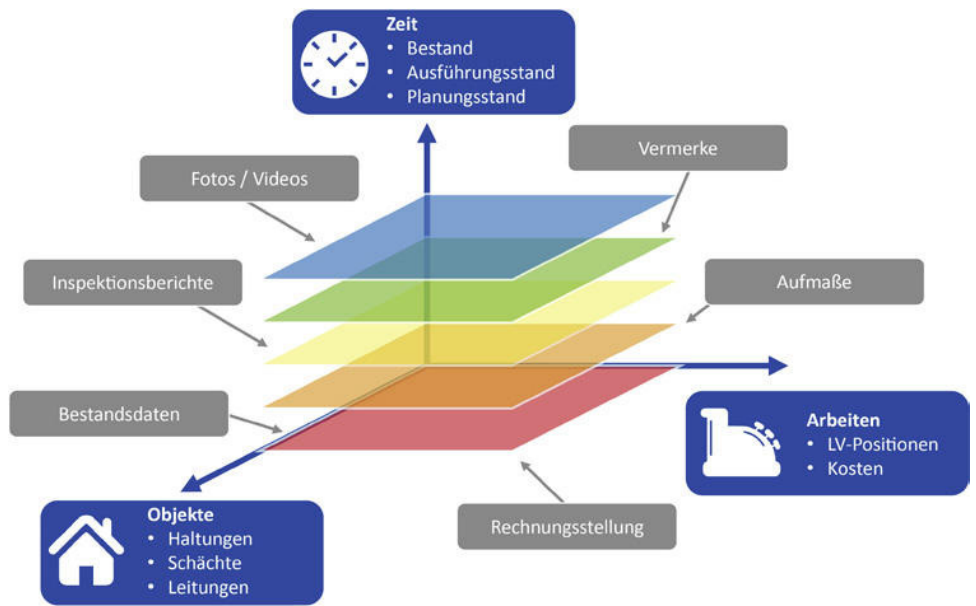


Abb: BIM 2

#### Dipl.-Ing. Michael Hippe

Vorsitzender des Vorstands

Mail: [hippe@sanierungs-berater.de](mailto:hippe@sanierungs-berater.de)

Web: [www.sanierungs-berater.de](http://www.sanierungs-berater.de)

c/o Franz Fischer Ingenieurbüro GmbH  
Holzdamm 8, 50374 Erftstadt  
Tel.: +49 (2235) 463646



Alle Ausschreibungen auf einer Website.

So muss das sein!

**B\_I** ausschreibungsdienste

[www.bi-medien.de/ausschreibungsdienste](http://www.bi-medien.de/ausschreibungsdienste)

**BI** MEDIEN



Verband Zertifizierter  
Sanierungs-Berater für  
Entwässerungssysteme e.V.  
(VSB)

Ansprechpartner:

Dr.-Ing. Igor Borovsky, Geschäftsführung  
Frau Aleksandra Bonnet, Büroleitung  
Wöhlerstraße 42, 30163 Hannover  
Tel. (0511) 84 86 99 55,  
Fax. (0511) 84 86 99 54  
eMail: [info@sanierungs-berater.de](mailto:info@sanierungs-berater.de),  
[www.sanierungs-berater.de](http://www.sanierungs-berater.de)

Geschäftszeiten:

Montag – Donnerstag 8.30 Uhr – 16.30 Uhr,  
Freitag 8.30 – 14.30 Uhr

Der VSB schließt Lücken

## Fachspezifische Fortbildung

Der Verband zertifizierter Sanierungs-Berater für Entwässerungssysteme e.V. (VSB) bietet bundesweit Kurse aus verschiedenen Themenschwerpunkten in unterschiedlichen Formaten an, um den Bedürfnissen von berufstätigen Weiterbildungsinteressierten zu entsprechen. Die Angebote reichen von Seminaren oder Tagungen über mehrmonatige Zertifikatskurse bis hin zum Studium.

In den Einzelseminaren schult der VSB den Umgang und die Inhalte der VSB-Empfehlun-

gen. Daneben greift er aktuelle Markt- und Regelwerksentwicklungen frühzeitig auf und trägt so dazu bei, dass die Experten die aktuellen Entwicklungen frühzeitig und detailliert kennenlernen.

Alle Angebote zeichnen sich durch Interdisziplinarität und gute Betreuungsrelationen aus.

Alle Informationen zu Veranstaltungen und Weiterbildungsmöglichkeiten unter:

[www.sanierungs-berater.de](http://www.sanierungs-berater.de)



Lehrgang

## Zertifizierter Berater Grundstücksentwässerung

Der Lehrgang „Zertifizierter Berater Grundstücksentwässerung“ ist als Zusatzzertifikat zum Zertifizierten Kanalsanierungs-Berater konzipiert und baut unmittelbar auf den Lehrinhalten des Zertifikatslehrgangs bzw. Zertifikatsstudiums auf. Der Lehrgang wird als Blockveranstaltung angeboten und dauert 4 Präsenztage. Das Angebot richtet sich an Interessenten, die einen Abschluss als Zertifizierter Kanalsanierungs-Berater (VSB, TAH, DWA) erfolgreich abgeschlossen haben. Für Personen, die kein Zertifikat als Zertifizierter Kanalsanierungs-Berater haben, aber Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich der Kanalsanierung und Grundstücksentwässerung nachweisen können, besteht die Möglichkeit, einen vorgeschalteten 2-tägigen Lehrgang mit abschließender Prüfung zu absolvieren.

Im Bereich der Grundstücksentwässerung gelten gegenüber öffentlichen Kanälen andere Randbedingungen (andere Rechtsgrundlagen, kleine Nennweiten, verzweigte Netze), auf die innerhalb des Lehrgangs zum Zertifizierten Kanalsanierungs-Berater nur in begrenztem Umfang eingegangen werden kann. Der VSB bietet dieses spezielle Wissen als

Aufbau-Lehrgang an und geht vertieft auf die Besonderheiten der Sanierungstechnik im kleinen Nennwertbereich ein. Schwerpunktmäßig werden die besonderen Rechtsgrundlagen auf Privatgrundstücken, die normgerechte Planung von neuen sowie die Möglichkeit zur fachgerechten Sanierung von alten Grundstücksentwässerungsanlagen behandelt. Da bei der Arbeit auf Privatgrundstücken unterschiedliche Situationen entstehen können, ist neben dem Fachwissen ein hohes Maß an Sozialkompetenz erforderlich. Die Grundlagen zum Umgang mit Menschen werden in diesem Lehrgang ebenfalls vermittelt.

### Referenten

Dipl.-Ing. Roland Wacker

Dipl.-Ing. Uwe Huber

RA Christian Fath

Dr. Christine Busch

### Termine:

**25. - 26. Mai 2019 Vorlehrgang in Kassel**

**27 - 30. Mai 2019 Hauptlehrgang in Kassel**

### Themen des (Vor-)Lehrgangs (2 Tage):

- Kanalstandhaltungs- und Kanalsanierungsplanung
- Kanalsanierungstechniken (Reparatur, Renovierung und Erneuerung)
- Schriftliche Prüfung

### Themen des Hauptlehrgangs (4 Tage) sind u.a.:

- Rechtsgrundlagen der Grundstücksentwässerung
- Abwassersatzung
- Durchsetzung von Sanierungserfordernissen
- Gebührenrecht
- Umlagen und Gebühren - Kostenersatz

### Grundlagen der Grundstücksentwässerung

- Allgemein
- Planung und Bau
- Regelwerke
- Vermeidung von In- und Exfiltration
- Vermögenserhalt
- Bestandserfassung und -bewertung
- Inspektionstechniken
- Verfahren der Reparatur, Renovierung und Erneuerung

Instandhaltungsstrategien von Grundstücksentwässerungsanlagen

Bürgerberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Schriftliche Prüfung

## Kanalsanierungsmaßnahmen

# Praxisgerechte Planung, Ausschreibung und Vergabe von Kanalsanierungsmaßnahmen

Zum Tagesgeschäft in der Kanalinstandhaltung gehört das Erstellen von Leistungsverzeichnissen. Aus Sicht von Kanalnetzbetreibern, planenden Ingenieurbüros oder Mitarbeitern in Ämtern, Gemeinden und Verbänden stehen alle vor der Herausforderung, VOB-konforme Leistungstexte zu formulieren. Die VOB Teil A, Nummer 1 fordert, „Leistungen eindeutig und so erschöpfend zu beschreiben, dass alle ... (sie) im gleichen Sinne verstehen...“. Diese Aussage begleitet alle von Beginn an und doch stellt sie alle Betroffenen vor extreme Herausforderungen.

Das Ziel des Seminars ist es, den Teilnehmern anhand der Schlauchverfahren die gültigen Regelwerke aufzuzeigen und die in der Praxis der grabenlosen Kanalsanierung aufgeführten Leistungen in Leistungstexten VOB-konform darzustellen.

Die Veranstaltung lebt das Konzept „aus der Praxis für die Praxis“ und wendet sich damit an die Fachleute, die sich mit der Planung und Ausschreibung von Kanalsanierungsmaßnahmen in grabenloser Technik befassen müssen.

### Referenten

Dipl.-Ing. Ines Hamjediers  
Dipl.-Ing. Oliver Timm

**Das LV Nr. 5 „Schlauchlining in Kanälen“ ist in den Seminargebühren enthalten.**

### Termine:

**08. Mai 2019 in Münster**  
**22. Mai 2019 in Hamburg**

## Zertifizierter Kanalsanierungs-Berater +

Um der Aufgabe „Instandhaltung von Entwässerungssystemen“ sicher, verantwortungsvoll und erfolgreich nachzukommen, gilt es, Mitarbeiter/innen von Ingenieurbüros, Kommunen und Sanierungsfirmen mit den Herausforderungen vertraut zu machen und weiterzubilden. Hierzu bieten wir, der Verband zertifizierter Sanierungs-Berater e.V. und die Technische Akademie Hannover e.V., gemeinsam den Lehrgang „Zertifizierter Kanalsanierungs-Berater+“ und das Studium „Instandhaltungsmanagement von Entwässerungssystemen“ an.

Beide Weiterbildungsmaßnahmen vermitteln umfassend das nötige Fachwissen, um eine in Technik, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit optimale Sanierung zu planen und auszuführen. In einem Umfang von vier Präsenzwochen lehrt ein erfahrenes Dozententeam, wie Sie mit Sanierungskonzepten langfristig den Erhalt der Funktionalität und die Wiederherstellung der Dichtheit von Entwässerungssystemen unter Zwängen der Ökonomie und Ökologie sichern können. Die Lehr- und Studieninhalte sind auf die Bedürfnisse der Anwendergruppen Planung, Betrieb und Bauausführung abgestimmt.

Wir bieten unsere Zertifikats-Lehrgänge<sup>+</sup> viermal jährlich bundesweit an. Das Zertifikats-Studium findet einmal jährlich in Zusammenarbeit mit der Bauhaus Weiterbildungsakademie Weimar e.V. statt. Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums erhalten die Absolvent/innen ein rechtlich geregeltes Zertifikat der Bauhaus-Universität Weimar, mit dem Sie die Möglichkeit haben, auch ohne Abitur den Titel M. Eng. an der Hochschule Kaiserslautern zu erwerben

### Vorteile des Studiums:

- Zulassung zu diesem Studiengang ohne Abitur möglich!
- Zulassung in das 3. Semester des weiterführenden Studiums „Instandhaltungsmanagement von Rohrleitungssystemen“ an der Hochschule Kaiserslautern mit Erhalt des akademischen Titels M. Eng. nach erfolgreichem Abschluss (Zusätzliche Zulassungsvoraussetzung in Kaiserslautern: bestandene Eignungsprüfung)
- Nutzung des gesamten Datenpools der Bauhaus-Weiterbildungsakademie (Literatur, Normenblätter, Audioformate)

- Erhalt eines rechtlich geregelten Zertifikats bei erfolgreichem Abschluss

Fordern Sie jetzt bequem und kostenlos Ihr persönliches Infomaterial an unter:

**www.sanierungs-berater.de**  
**per eMail: info@sanierungs-berater.de**  
**oder telefonisch: 0511 84 86 99 55**

Gerne beraten wir Sie und helfen Ihnen weiter.

### Termine auf einen Blick:

- Zertifikats-Lehrgang+ 2/2019  
Hannover ab März 2019
- Zertifikats-Lehrgang+ 3/2019  
Heidelberg ab September 2019
- Zertifikats-Lehrgang+ 4/2019 /  
Zertifikats-Studium1/2019  
in Weimar ab Oktober 2019
- Zertifikats-Lehrgang+ 1/2020  
Essen ab Januar 2020