

# DCA-Mitteilungen

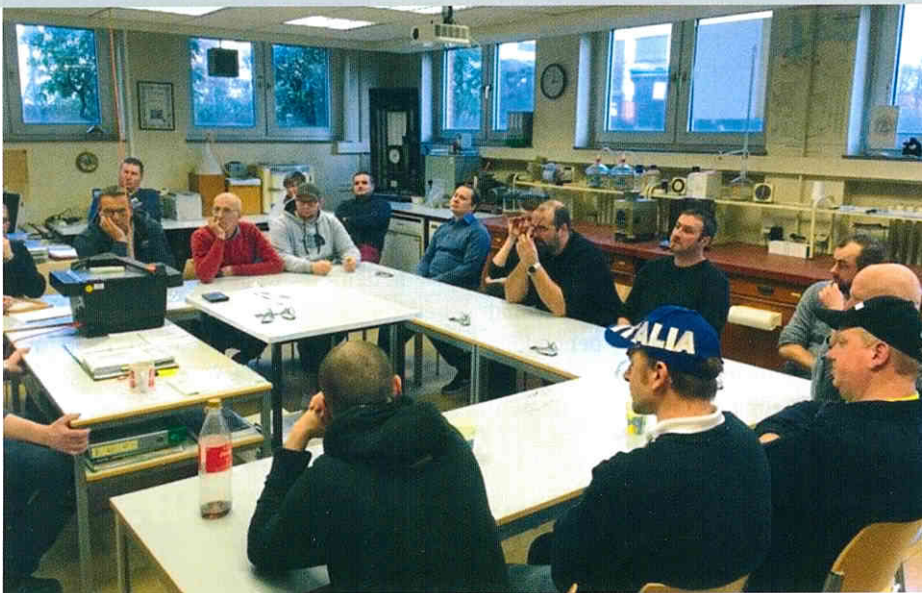


Abb. 1: Teilnehmer bei der Einweisung im Labor.

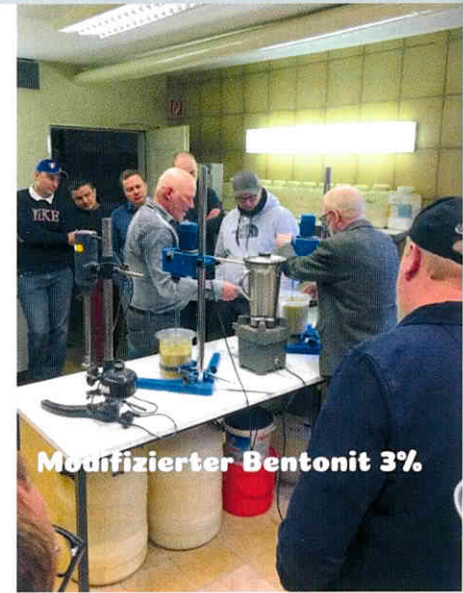


Abb. 2: Anmischen einer Bohrspülung.

## Seminar Spülungstechnik

# Umgang mit HDD-Bohrspülungen und labortechnisches Praktikum

Nach der erfolgreichen Durchführung der Weiterbildungsmaßnahme vom 12.- 15. Februar 2018 an der Bohrmeisterschule Celle, soll das Seminar Spülungstechnik auch in den kommenden Wintermonaten angeboten werden.

Bohrspülungen haben bei der Diskussion über „Trouble Shooting“ und Qualitätssicherung auf HDD-Baustellen eine zentrale Bedeutung. Häufig wird bei der praktischen Ausführung von HDD-Bohrungen auf den Baustellen festgestellt, dass die Fachkenntnisse im Umgang mit Bohrspülungen sehr unterschiedlich ausfallen bzw. oft nicht ausreichend sind.

Eine Ursache ist sicherlich darin begründet, dass die Geräteführer, Bauleiter und Fachaufsicht über Bohrspülungen nur Grundkenntnisse in den Lehrgängen nach DVGW GW 329 vermittelt bekommen. Aus diesem Grunde hat der DCA in Zusammenarbeit mit der Bohrmeisterschule Celle ein Schulungskonzept entwickelt, welches Geräteführern und Bau-

leitern die Möglichkeit eröffnen soll, sich im Rahmen einer Weiterbildungsmaßnahme zur „Fachkraft für Spülungstechnik für HDD-Baumaßnahmen“ weiter zu entwickeln. Nachdem in 2016 und 2017 die ersten Lehrgänge durchgeführt worden sind, wurden im Rahmen eines Audits die einzelnen Themenblöcke durch Ernst Fengler in seiner Funktion als DCA-Beauftragter für Aus- und Weiterbildung und durch den Schulleiter der Bohrmeisterschule Celle, Dr. Udo Grossmann bewertet. Es wurden sowohl im theoretischen Teil als auch bei der praktischen Übung im Labor einige Verbesserungspunkte identifiziert. Hierbei konnten Anpassungen vorgenommen



Abb. 3: Messung mit dem Fann-Viskosimeter.



Abb. 4: Bewertung eines ungleichmäßigen Filterkuchens.

werden, die in der HDD-Praxis als eher „üblich oder unüblich“ angesehen werden und/oder als typisch anwendungsspezifisch gelten, wie z.B. Konditionierung des Anmischwassers, Grundspülungsarten, Feststoffanteil. Auch das Kapitel Entsorgung/Verwertung von Bohrspülungen wurde erweitert.

Schließlich konnte nach dem „Review“ das spülungstechnische Seminar für 15 Teilnehmer in der Zeit vom 12.02.-14.02.2018 durchgeführt werden. Das Seminar besteht nun aus 10 Themenblöcken. Bei der abschließenden Wissensüberprüfung konnten alle Teilnehmer nachweisen, dass Sie die Fachkenntnisse zur Spülungstechnik vertieft haben. Insbesondere konnte der praxisgerechte Umgang mit HDD-Spülungen durch Spülungsanalysen deutlich verbessert werden. Alle Teilnehmer haben das Seminar zur Weiterbildung erfolgreich abgeschlossen. Nach Auswertung der Teilnehmerbefragung sowie den Erfahrungen der eingesetzten Dozenten ist der Kursinhalt derzeit den Wünschen/Anforderungen aller Beteiligten angemessen. Um den Unternehmen bzw. den Mitarbeitern, die Teil-

nahme an dieser Weiterbildungsmaßnahme zu ermöglichen bzw. zu erleichtern, ist vorgesehen, das Seminar auch in Zukunft in den Wintermonaten (Dezember 2018 bis Februar 2019) anzubieten.

Als Fazit des letzten Lehrgangs kann festgehalten werden, dass die Wissensvermittlung und die wesentlichen Ziele gemäß Programm erfolgreich umgesetzt werden konnten. Die Abstimmung zwischen den Dozenten hinsichtlich der Theorie und den Referenten aus der Praxis hat sich bewährt und dadurch haben sich Theorie und Praxis hervorragend ergänzt. Bei dem letzten Themenblock „Auswertung der Laborergebnisse“ konnten die Teilnehmer die durchgeführten Spülungsversuche mit ihren Erfahrungen aus der Praxis in Einklang bringen und das Verständnis über HDD-Bohrspülungen abrunden. Die Teilnehmer haben insbesondere die kleinen Arbeitsgruppen, die intensive fachliche Betreuung im Labor und die praktischen Übungen als besonders positiv hervorgehoben.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Weiterbildungsmaßnahme zur Entwicklung von Mit-

arbeitern als „Fachkraft für Spülungstechnik bei HDD-Baumaßnahmen“ eine Verbesserung der Qualität zur Erstellung von HDD-

Bohrungen bedeutet.

Dr. U. Grossmann, Bohrmeisterschule Celle

Dipl. Ing. E. Fengler, DCA

... alles im grünen Bereich

**beermann**

bohrtechnik

**Jeder Aufgabe gewachsen!**

Bohrlängen bis 1800 m und  
Rohrdimensionen bis 1200 mm Ø

- Horizontalbohrungen in allen Bodenklassen, einschließlich Felsbohrungen
- Verlegung von Schutzrohren und Rohrleitungen aller Art
- Onshore-/Offshore-Verbindungen im Küstenbereich
- Dükerungen
- Arbeiten im Grundwasserbereich, Drainagen, Bewässerungen
- Versorgung unterirdischer Bauwerke
- Bodeninjektionen zur Stabilisierung von Hohlräumen im Erdreich

**Heinrich-Niemeyer-Straße 50 - 48477 Hörstel-Riesenbeck**  
Tel.: (0 54 54) 93 05 - 0 - [www.beermann.de](http://www.beermann.de)