



# HAUS DER TECHNIK

Außeninstitut der RWTH Aachen  
Kooperationspartner der Universitäten Duisburg-Essen  
Münster - Bonn - Braunschweig

Frühbucherrabatt 10%  
bis zum 30.06.2010

## Tiefengeothermie-Projekte

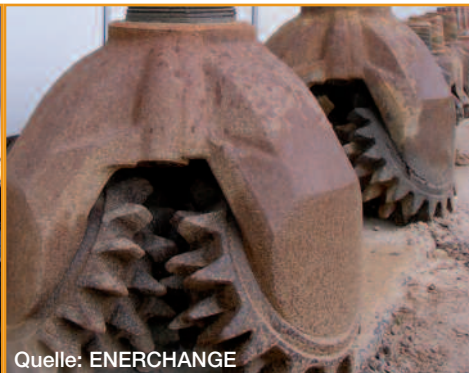
Intensivseminar zur Entwicklung von Tiefengeothermie-Projekten  
Die drei Phasen bis zur Realisierung eines geothermischen Kraftwerks

Dienstag - Donnerstag, 19. - 21. Oktober 2010  
Haus der Technik – Zweigstelle München

Anerkannt durch die Bayerische Ingenieurkammer-Bau



Quelle: HOCHTIEF Construction AG



Quelle: ENERCHANGE



Quelle: ENERCHANGE



Quelle: ENERCHANGE



Quelle: DMT GmbH & Co. KG

Mit der geothermischen Energie steht eine erneuerbare Energiequelle zur Verfügung, die eine konstante Fernwärmeversorgung und eine grundlastfähige Stromproduktion bietet. In den kommenden Jahrzehnten wird die tiefe Geothermie deshalb ein zunehmend wichtiger Baustein einer nachhaltigen Energieversorgung sein und insbesondere im Wärmebereich einen wesentlichen Teil des Bedarfs decken.

Dieses Intensivseminar bietet einen kompakten, fundierten und vor allem praxisnahen Einblick in die drei Phasen der Entwicklung von Geothermie-Projekten. Vorträge erfahrener Experten, praktische Anwendungen und Exkursionen zu Projektstandorten ermöglichen einen raschen Einstieg in das komplexe Thema.

in Zusammenarbeit mit:

**ENERCHANGE**  
agentur für erneuerbare energien

# Tiefengeothermie-Projekte

Intensivseminar zur Entwicklung von Tiefengeothermie-Projekten

Die drei Phasen bis zur Realisierung eines geothermischen Kraftwerks

19. - 21. Oktober 2010 im Haus der Technik – Zweigstelle München

## Ziel

Im Rahmen der drei Seminartage werden die wichtigsten Grundlagen und Schlüsselthemen der Geothermie-Projekt-Entwicklung vermittelt. Dieses Fundament ermöglicht den Seminarteilnehmern zum einen, Chancen und Risiken von Geothermie-Projekten besser beurteilen zu können sowie die ersten Schritte einer Projektentwicklung zu initiieren. Zum anderen werden sie für kritische Aspekte der Projektentwicklung sensibilisiert und können so den Prozess kompetent begleiten.

## Zum Thema:

Die aktuelle Leitstudie des Bundesumweltministeriums prognostiziert, dass die tiefe Geothermie im Jahr 2050 rund ein Viertel der nötigen Wärmeenergie liefern wird. Entsprechend attraktiv sind die Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Realisierung von geothermischen Kraftwerken. Neben einem Kreditprogramm zur Absicherung von Fündigkeitsrisiken können Projektentwickler die Instrumente des Marktanzreizprogramms nutzen, um das Projektrisiko zu reduzieren. Bei geothermischen Kraftwerken, die neben Wärme auch Strom produzieren, sorgt die, im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), festgelegte Einspeisevergütung und Abnahmegarantie für die nötige Planungssicherheit.

## Programmablauf

**Dienstag, 19. Oktober 2010**

**Projekt-Phase I - Voruntersuchungen**

- |           |   |
|-----------|---|
| 09:00 Uhr | <b>Begrüßung und Einführung</b><br>Dr. Jochen Schneider - Enerchange  |
| 09:15 Uhr | <b>Energiepolitische Begründung für Forschung und Entwicklung der tiefen Geothermie</b><br>Ulrich Bruchmann – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit   |
| 09:45 Uhr | <b>Wie führe ich ein Geothermie-Projekt durch? – Von der Konzeptstudie bis zum Betrieb</b><br>n.n.  |
| 10:30 Uhr | <b>Kaffeepause</b>  |
| 11:00 Uhr | <b>Steuerung und Finanzierung von Geothermie-Projekten</b><br>Thorsten Weimann - gec-co   |
| 12:00 Uhr | <b>Überblick über den Ausbau der tiefen Geothermie in Bayern im Jahr 2010 - Bergrechtliche Antragsverfahren für Erlaubnis und Bewilligung</b><br>Rainer Zimmer - Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (angefragt) |
| 12:30 Uhr | <b>Mittagspause</b>   |
| 13:30 Uhr | <b>Exploration - Datenerhebung - Explorationsmethoden</b><br><b>2D- und 3D-Seismik im Vergleich</b><br>Dr. Ulrich Schanz, Dr. Zoltan Timar-Geng - GEOenergie Bayern GmbH  |
| 14:00 Uhr | <b>2D/3D-Seismische Untersuchungen - Voraussetzungen, Rahmenbedingungen, Umfang und Durchführung</b><br>Dr. Rüdiger Misiek - DMT GmbH & Co. KG  |
| 15:00 Uhr | <b>Kaffeepause</b>  |
| 15:30 Uhr | <b>Methoden zur Risikominimierung: Modellierungen zur Reservoirausbeutung unter Berücksichtigung verschiedener Bohr- und Erschließungskonzepte</b><br>Lars Matthes, Dr. Dietfried Bruss - GEOenergie Bayern GmbH  |
| 16:30 Uhr | <b>Zusammenfassung Voruntersuchungen</b><br>Elena Dittmann - Enerchange   |

- 16:45 Uhr **Pause**
- 17:00 Uhr **Impulsvorträge und Podiumsdiskussion „Öffentlichkeitsarbeit für Geothermie-Projekte – das muss wirklich sein“**  
Moderation: Eva Beldiman - Haus der Technik
- 19:00 Uhr **Get Together – Diskussionen, Erfahrungsaustausch und Netzwerken**

### **Mittwoch, 20. Oktober 2010**

### **Projekt-Phase II - Untertägige Erschließung**

- 09:00 Uhr **Begrüßung - Zusammenfassung des Vortages und Überblick Phase II**  
Elena Dittmann - Enerchange
- 09:15 Uhr **Absicherung der Bohrung – Bohrauslegung und Bohrlochabspernung**  
Peter Brauns - Deep Drilling Engineering
- 10:15 Uhr **Kaffeepause**
- 10:45 Uhr **Einführung in die Bohrtechnik - wann und wo ist ein Technologietransfer aus der Öl- und Gasindustrie möglich?**  
Dr. Catalin Teodoriu - Institut für Erdöl- und Erdgastechnik der TU Clausthal
- 12:30 Uhr **Mittagspause**
- 13:30 Uhr **Hydraulische Tests und Bohrlochmessungen zur geothermischen Reservoircharakterisierung**  
Werner Michel - Hydro-Data GmbH
- 14:15 Uhr **Hydrochemische, isopenhydrologische und gasphysikalische Untersuchungen zur Reservoirerkundung und Thermalwassercharakterisierung**  
Michael Heidinger – Hydroisotop GmbH
- 15:00 Uhr **Zusammenfassung Untertägige Erschließung**  
Elena Dittmann - Enerchange
- 15:15 Uhr **Kaffeepause**
- 15:45 Uhr **Exkursion: Geothermieprojekt in der Bohrphase**  
Ende der Exkursion, am S-Bahnhof Laim, ca. 20:30 Uhr

### **Donnerstag, 21. Oktober 2010**

### **Projekt-Phase III - Obertägige Installation**

- 09:00 Uhr **Begrüßung - Zusammenfassung des Vortages und Überblick Phase III**  
Dr. Jochen Schneider - Enerchange
- 09:30 Uhr **Anlagenplanung und Werkstoffspezifikation im Kontext korrosiver, gashaltiger Thermalwässer**  
Dr. Hartwig Schröder – enpros consulting GmbH
- 11:00 Uhr **Kaffeepause**
- 11:30 Uhr **Kraftwerkstechnik - technische Herausforderungen und Kreisprozesse**  
Kathrin Rohloff - TU Hamburg-Harburg
- 13:00 Uhr **Mittagspause**
- 14:00 Uhr **Wärmenetzbau - Erfahrungen aus einem bestehenden Projekt im Molassebecken**  
n.n.
- 15:00 Uhr **Zusammenfassung der Veranstaltung und Handlungsperspektiven**  
Elena Dittmann, Dr. Jochen Schneider - Enerchange
- 15:15 Uhr **Kaffeepause**
- 15:45 Uhr **Exkursion: Geothermische Wärmenutzungsanlage**  
Ende der Exkursion, am S-Bahnhof Laim, ca. 19:30 Uhr

## Teilnehmerkreis

**Branchen:** Energie, Dienstleistungen, Maschinenbau, Kommunalverwaltung, Finanzen/Banken

**Industriezweige:** Energieversorgungsunternehmen, Ingenieurbüros, Energiedienstleistungen, Wirtschafts- und Unternehmensberatung, Versicherungswesen, Technischer Service

**Berufsgruppen:** Bürgermeister, leitende Vertreter von Kommunalverwaltungen, Ingenieure, Bankvertreter, Finanzdienstleister, Rechtsanwälte/Berater, Planer und Projektentwickler, Techniker

## Teilnahmegebühr

HDT-Mitglieder: € 1.295,-

Nichtmitglieder: € 1.375,-

Jeweils einschließlich Veranstaltungsunterlagen sowie Mittagessen, Pausengetränke und Exkursion

### Einzelne Seminartage dieser Veranstaltung:

HDT-Mitglieder: € 490,- pro Tag

Nichtmitglieder: € 510,- pro Tag

## Hinweis

Der 1. Teilnehmer eines Unternehmens ist Vollzahler. Ab dem 2. und für jeden weiteren Teilnehmer einer Firma gilt ein Sonderpreis von HDT-Mitglieder: € 955,- ; Nichtmitglieder: € 999,-. (Sonderkondition gilt nur bei gleichzeitiger Anmeldung mehrerer Teilnehmer).

**Kurztitel:** Tiefen-Geothermie-Projekte

**Veranstaltungs-Nr.:** N-H130-10-055-0

## Ihre Anmeldung

**Bitte nennen Sie** Ihren Vor- und Nachnamen, Ihren Titel, Firmen-/Rechnungsanschrift, Ihre Abteilung, Telefon, Fax, E-Mail, Veranst.-Nr., Kurztitel, Datum  
**online** [www.hdt-essen.de/anmeldung](http://www.hdt-essen.de/anmeldung)  
**per E-Mail** [anmeldung@hdt-essen.de](mailto:anmeldung@hdt-essen.de)  
**per Fax** 0201/1803-280  
**per Post** Haus der Technik e.V., 45117 Essen  
**nach Anmeldung** erhalten Sie Anfahrtsbeschreibung und Hotelauswahl

## Veranstaltungen finden Sie unter [www.hdt-essen.de](http://www.hdt-essen.de)

mit komfortabler Suchfunktion nach Termin, Ort, Stichwort

## Ihre Fragen

### beantworten Ihnen

zur Information	Karola Stossun ☎ 0201/1803-1	☎ -269	<a href="mailto:information@hdt-essen.de">information@hdt-essen.de</a>
	Andrea Wiese ☎ 0201/1803-1	☎ -346	
	Katrin Saager ☎ 0201/1803-344		
fachlich zur Anmeldung	Dipl. Betriebswirtin (FH) Eva Beldiman	☎ 089/45219214	<a href="mailto:e.beldiman@hdt-essen.de">e.beldiman@hdt-essen.de</a>
	<a href="http://www.hdt-essen.de/anmeldung">www.hdt-essen.de/anmeldung</a>		
	Monica Martins ☎ 0201/1803-212	☎ -280	<a href="mailto:anmeldung@hdt-essen.de">anmeldung@hdt-essen.de</a>
zur Hotelbuchung	Nadine Oppalach ☎ 0201/1803-211		
	<a href="http://www.hdt-essen.de/hotel">www.hdt-essen.de/hotel</a>		
	Nuri Grohnert ☎ 0201/1803-322	☎ -276	<a href="mailto:hotel@hdt-essen.de">hotel@hdt-essen.de</a>

## Unsere AGB

### finden Sie im Internet und Programmbuch

**Zahlungsweise** per Überweisung oder per Kreditkarte (VISA, MASTERCARD, AMEX und Diners Club)  
**Stornierung** Bei Umbuchung oder Stornierung einer Anmeldung kann das HDT eine Gebühr von 30,- € erheben. Diese Gebühr entfällt für HDT-Mitglieder. Für alle Anmeldungen, die nicht schriftlich bis 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn zurückgezogen werden, muss die Teilnahmegebühr voll berechnet werden.  
**Umsatzsteuer** Teilnahmegebühren des HDT e.V. sind gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei

## Wir erwarten

### Sie in

**München** Haus der Technik e.V. im Regus Business Center Laim, Landsberger Str. 302, 80687 München

**HDT-Newsletter** unter [www.hdt-essen.de/newsletter](http://www.hdt-essen.de/newsletter)