



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

Melanie Campbell & Gerd Siebenborn – Bau-ABC Rostrup – Bad Zwischenahn

## Innovation in der Bauausbildung:

"Studis und Azubis" - Gemeinsam ein starkes Team



#### **WIR BAUEN**

#### DIE ZUKUNFT AUF.

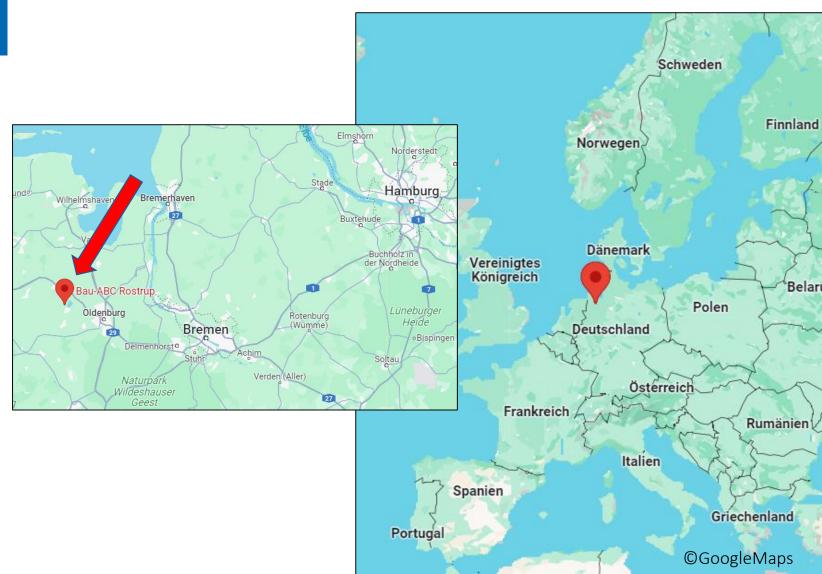
ÜBER UNS

ZENTRALE LAGE IN EUROPA

DEUTSCHLAND NIEDERSACHSEN BAD ZWISCHENAHN



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT









#### **UNSERE**

#### ÜBERBETRIEBLICHE

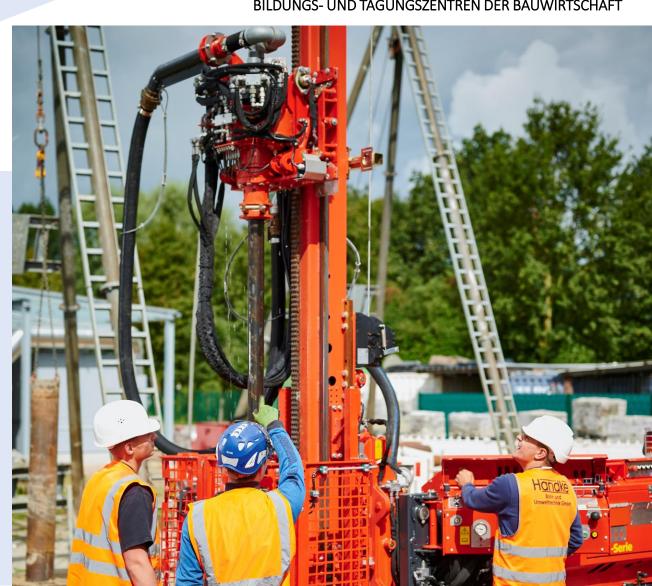
#### **AUSBILDUNG**

Ein kurzer ÜBERBLICK



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

- Das Bau-ABC Rostrup ist europaweit das einzige Ausbildungszentrum, das Fachkräfte im Bereich der Bohrtechnik (Brunnenbauer, Spezialtiefbauer, Fachkräfte für Geothermie und Baugrund) ausbildet, sowie in der beruflichen Weiterbildung qualifiziert.
- Zukunftsweisend in Geothermie
- Perfekt aufgestellt für die Fachkräfte der Energiewende



**UNSERE** 

#### ÜBERBETRIEBLICHE

**AUSBILDUNG** 

Ein kurzer ÜBERBLICK



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT



- Derzeit beenden im Bau-ABC Rostrup bis zu 80 Fachkräfte jährlich erfolgreich Ihre Ausbildung im Bereich der Bohrtechnik zum Brunnenbauer oder Spezialtiefbauer.
- In beiden Berufsfeldern werden wichtige Kompetenzen für Geothermiebohrungen am Bohrgerät entwickelt.
- Nicht alle Betriebe setzten diese Kompetenzen allerdings um, sondern betätigen sich im Brunnenbau, in der Baugrunderkundung, der Wassergewinnung oder im Spezialtiefbau in Bereichen wie Brunnenbau, Geotechnik, Tiefgründung oder Wasserhaltung.





- Technisch immer auf dem neuesten Stand ...
- ... durch eine enge Kooperation mit Material-, Pumpen-, und Bohranlagen-Herstellern

#### MACHT SPEZIALISTEN.



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

# FACHKRÄFTE-BEDARF

- Der ermittelte Fachkräftebedarf für die oberflächennahe Geothermie (bis 400 m Tiefe) beziffert sich bis in das Jahr 2030 auf min. 2500 Fachkräfte, d.h. 312 "Absolventen" im Jahr.
- Bis 2040 werden weitere 6000 Fachkräfte benötigt.



#### MACHT SPEZIALISTEN.



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

## AUSBILDUNGS-KONZEPTE

- Eine exzellente Bauausführung benötigt in der Planung und in der Ausführung, hochqualifizierte Fachkräfte.
- Genau dies kann durch exzellente Ausbildungskonzepte in der Geothermie ermöglicht werden.
- Junge Nachwuchskräfte (Auszubildende und Studierende) lernen gemeinsam.

















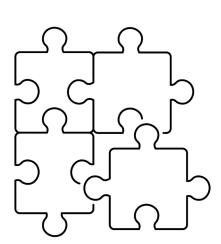
 Konkrete Umsetzung eines reellen Projekts "Planung und Ausführung einer Geothermiebohrung".

#### MACHT SPEZIALISTEN.



## KOOPERATIONS-PARTNER

- AUFTRAGGEBER / BAUHERR
- BAUAUSFÜHRENDE FIRMA
- HOCHSCHULE
- BAU-ABC ROSTRUP
- QS-BEGLEITUNG



#### MACHT SPEZIALISTEN.



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

## PROJEKT-BEISPIEL



- Projekt "Helgoland" Studierende der Ostfalia Hochschule und Auszubildende des Bau-ABC Rostrup arbeiten und lernen an einem gemeinsamen Bauprojekt.
- Ein gelungenes Beispiel für eine Kooperation von gemeinsamer Ausbildung und Studium.
- Dieses Konzept ermöglicht den Blick über den Tellerrand.
- Das Modul "Messen in der Geotechnik" wird hier gemeinsam vorbereitet, in der Praxis umgesetzt und für den Auftraggeber im Rahmen der Qualitätssicherung gemeinsam dokumentiert.
- Eine echte Baustelle zum Anfassen!

#### MACHT SPEZIALISTEN.



## MODUL-AUFBAU



- Theorieveranstaltung
- Praktische Übungen an der Hochschule und im Bau-ABC Rostrup
- Messungen am Bauwerk
- Messdaten auslesen und Überprüfung der Vollständigkeit
- Interpretation der Daten
- Berichterstellung
- Abschluss der Veranstaltung und Zertifikat

#### MACHT SPEZIALISTEN.



## MODUL-DETAILS



#### Theorieveranstaltung

- > Vorstellung des Bauwerks und der Aufgabenstellung
- Beobachtungsmethode und ihre Bedeutung
- Messkonzept
- > Theoretische Grundlagen aus der Messtechnik
  - Inklinometermessungen
  - Wasserstandsmessungen

#### MACHT SPEZIALISTEN.



## MODUL-DETAILS



- Praktische Übungen an der Hochschule und im Bau-ABC Rostrup
  - ➤ Teams → je 1 Studierender + 1 Auszubildender
  - > Inklinometermessungen unter Anleitung
  - ➤ Eigenverantwortliche Übungen der Teams
  - Auswertung der Daten, die erfasst wurden
  - Vorbereitung des Messeinsatzes

#### MACHT SPEZIALISTEN.



# MODUL-DETAILS



#### Messungen am Bauwerk

- > Inklinometermessungen auf der Südmole Helgoland
- > jedes Team hat eine eigene Messstelle
- Begleitung durch Ostfalia, Bau-ABC Rostrup und Fa. Glötzl (QS)

#### MACHT SPEZIALISTEN.



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

## MODUL-**DETAILS**



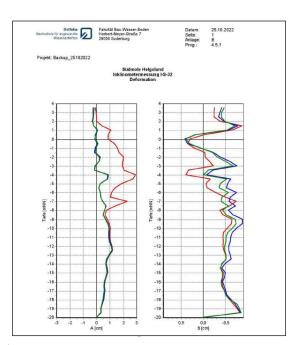
- Messdaten auslesen und Überprüfung der Vollständigkeit
  - ➤ Inklinometermessungen auf der Südmole Helgoland
  - > jedes Team hat eine eigene Messstelle
  - Begleitung durch Ostfalia, Bau-ABC Rostrup und Fa. Glötzl (QS)

#### MACHT SPEZIALISTEN.



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

# MODUL-DETAILS



#### Interpretation der Daten

- > jedes Team wertet seine Daten aus
- > Diskussion der Einzelergebnisse in der Gruppe

#### MACHT SPEZIALISTEN.



#### BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

## MODUL-DETAILS



#### Berichterstellung

- Verantwortlich ist das Team
- ➤ Hintergründe zum Bauwerk und den Messungen → beide
- ➤ Herstellung der Messstellen → Auszubildende
- ➤ Interpretation der Daten → Studierende
- ➤ Empfehlungen für weiteres Vorgehen → beide

#### MACHT SPEZIALISTEN.



#### BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

## MODUL-DETAILS



#### Abschluss der Veranstaltung und Zertifikat

- ➤ Abschlussveranstaltung im Bau-ABC
- Vorstellung des Gesamtberichts
- Reflexion der Ergebnisse und des Lernprozesses
- > Zertifikat

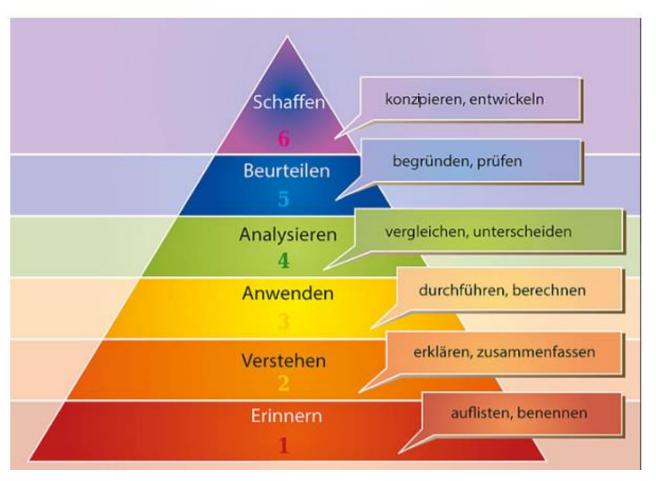


#### MACHT SPEZIALISTEN.



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

#### LERN-ZIELE ERREICHT



- Messungen interpretieren und Maßnahmen ableiten
- Messergebnisse auf Plausibilität prüfen
- ggf. Messung wiederholen
- Messstellen herstellen
- Messungen durchführen/auswerten
- Theorie und Praxisausbildung
  der Auszubildenden und Studierenden

#### MACHT SPEZIALISTEN.



#### BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

## **VISIONEN**



- Mit dem Aus- und Weiterbildungskonzept "Innovation in der Bauausbildung: "Studis und Azubis" - Gemeinsam ein starkes Team" können neue Wege zur Platzierung der Geothermie in der beruflichen und akademischen Bildung beschritten werden.
- Dafür wird entsprechende Unterstützung von Auftraggebern, Planungsbüros und Hochschulen benötigt.
- Als Bildungsträger koordinieren oder f\u00f6rdern wir dies gerne!

#### MACHT SPEZIALISTEN.



## **IN ARBEIT**



#### Teilqualifizierungsmaßnahme (TQ) Geothermie im Berufsfeld Brunnenbau

... mit anschließender Qualifizierung zur:

"Fachkraft nach DIN ISO/TS 24283-1 für Bohrungen und Einbau von Erdwärmesonden nach DIN EN ISO 17628 (Geothermie)"

#### **WIR BAUEN**



BILDUNGS- UND TAGUNGSZENTREN DER BAUWIRTSCHAFT

#### DIE ZUKUNFT AUF.

### **SKILLS**



- Europaweit gibt es keine vergleichbare fundierte Ausbildung für Brunnenbauer und Spezialtiefbauer.
- Die Expertise des Bau-ABC Rostrup im Bereich der Fachkräftequalifizierung ist einmalig.
- Die EGEC (European Geothermal Energy Council) aus Belgien plant nun Kurse für Installateure und Bohrtechniker zu entwickeln, zu bewerben und durchzuführen.
- Dieses Projekt planen wir als **Partner** zu unterstützen.
- Teilnehmende Länder sind Frankreich, Schweden, Deutschland, Spanien, Polen und Irland.



# ES GIBT NOCH VIEL ZU TUN!

• Wir bilden aus.

• Wir qualifizieren.

 Dafür benötigen wir exzellente und praxiserfahrene
 Referenten und Dozenten ...

... und Kooperationspartner

Sind Sie dabei?





## VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

