

The logo consists of the letters 'CBM' in a serif font. The 'M' is red, while 'CB' is black. The letters are positioned to the left of a light blue square.

Gesellschaft  
für Consulting,  
Business  
und Management  
mbH

## So erreichen Sie uns:

### Projektleiter:

Prof. Dr. Willi Freeden  
Email: [freeden@cbm-ac.de](mailto:freeden@cbm-ac.de)  
Telefon: +49 6826 510910



### Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Thomas Neu  
Email: [neu@cbm-ac.de](mailto:neu@cbm-ac.de)  
Telefon: +49 6826 510910



Dr. Helga Nutz  
Email: [nutz@cbm-ac.de](mailto:nutz@cbm-ac.de)  
Telefon: +49 6826 510910



### CBM GmbH

Gesellschaft für Consulting,  
Business und Management mbH

### Hauptsitz:

Niederbexbacher Str. 67  
66450 Bexbach  
Telefon: +49 6826 510910  
Telefax: +49 6826 524263

### Niederlassung:

Hornegasse 3  
52064 Aachen  
+49 241 8949 8850  
+49 241 8949 8854

[www.cbm-ac.de](http://www.cbm-ac.de)  
<http://cbm-ac.eu/publikationen/downloads/>

The logo consists of the letters 'CBM' in a serif font. The 'M' is red, while 'CB' is black. The letters are positioned to the left of a light blue square.

Gesellschaft  
für Consulting,  
Business  
und Management  
mbH

# Satellitengestützte Potentialverfahren zur geothermischen Exploration



# SP E

Gefördert durch:



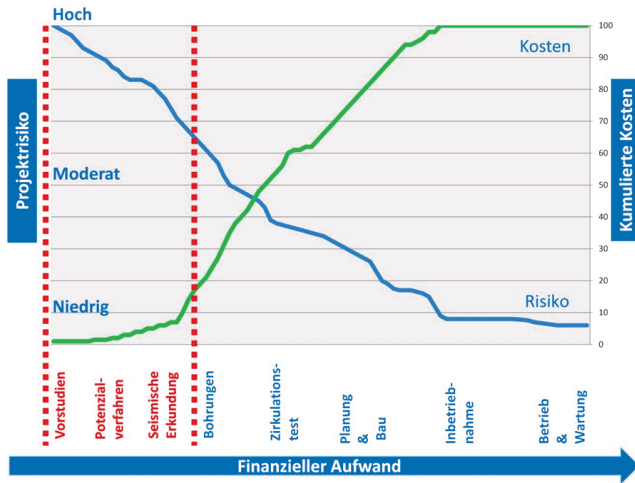
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Hintergrund

Entscheidungshilfen in der Exploration zur Minimierung des Projektrisikos bei Geothermieprojekten sind:

- **Potenzialverfahren,**
- seismische Erkundung.

Die Entscheidung darüber, welche Methoden zum Einsatz kommen, hängt von der Datenlage und den finanziellen Möglichkeiten der Auftraggeber ab.



Grafik aus: M. Bauer, W. Freeden, H. Jacobi, T. Neu: Handbuch Tiefe Geothermie, 125-221, 2015

# Forschungsprojekt SPE

Seit Mai 2016 realisiert die Gesellschaft für Consulting, Business und Management mbH basierend auf Vorleistungen der Arbeitsgruppe Geomathematik der Technischen Universität Kaiserslautern im vom BMWi geförderten Forschungsprojekt

## Satellitengestützte Potenzialverfahren zur geothermischen Exploration – SPE

(Projektträger Jülich, FKZ 0324061) ein Forschungsvorhaben mit dem Ziel, neuartige Konzepte zum Einsatz von Potenzialmethoden zur Ersteinschätzung bei der Planung und Durchführung geothermischer Projekte zu entwickeln.

# Potenzialmethoden

Der Einsatz von Potenzialmethoden ist in folgenden Situationen von Interesse:

- Gebiete mit bergbaubedingten Hohlräumen oder sehr dichter Bebauung, die den Einsatz von reflexionsseismischen Messungen erschweren,
- Regionen über die wenig sonstige Daten zur Verfügung stehen,
- kostengünstige Ersteinschätzung von Aquiferen und (geothermischen) Lagerstätten.

# Forscherteam

Geothermische Explorationsmethoden schließen ein breites Spektrum geowissenschaftlicher Disziplinen ein: Geologie, Geophysik, Geochemie, Geoingenieurwissenschaften, Geomathematik, usw. Das Forscherteam des Projektes SPE setzt sich deshalb zusammen aus

- Geographen,
- Geologen,
- Geomathematikern,
- Geophysikern,
- und Ingenieuren.

Die Geomathematik hat hier die Rolle einer Schlüsseltechnologie und stellt neuartige Methoden zur Datenanalyse bereit. Geographen, Geologen, Geophysiker und Ingenieure sind zuständig für die Datenbereitstellung und -aufbereitung und darüber hinaus ist ihre Mitarbeit wesentlich für die geologischen Auswertung und Interpretation der Ergebnisse.

# Zielgruppe

Zielgruppe der in SPE entwickelten Methoden sind

- Geowissenschaftliche Einrichtungen,
- Stadtwerke und lokale Energieanbieter,
- Ingenieurbüros,
- etc.

In der Regel stehen den potenziellen Nutzern keine Großrechner für die Ersteinschätzung eines Geothermieprojektes und zur Begutachtung der Geologie zur Verfügung. Aus diesem Grund werden unsere Methoden grundsätzlich für den Einsatz auf gängigen Bürorechnern konzipiert.