

## Geometriaufnahme und numerische Simulation eines Bohrkopfes



(aus: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:PDC\\_Meissel\\_nach\\_Ausbau.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:PDC_Meissel_nach_Ausbau.jpg))

Die komplexe Geometrie bei Bohrmeißeln führt zu stark inhomogenen, mechanischen und thermischen Beanspruchungen. Bei einem gegebenen Bohrmeißel soll zunächst die Geometrie aufgenommen und diese für numerische Berechnungen mit Hilfe der Methode der finiten Elemente aufbereitet werden. Dabei werden auch unterschiedliche Materialien herangezogen, die bei den Berechnungen zur Verwendung kommen sollen. Neben dem Literaturstudium zu Lastfällen sind eigene Überlegungen von Beanspruchungsarten zu identifizieren.

Betreuung: Mohan/Wesling/Hartmann