



Das Aufgabenspektrum eines Markscheiders ist ungewöhnlich vielfältig: Es umfasst die Mitwirkung bei der Planung und Durchführung von Erkundungsmaßnahmen einer Lagerstätte, der darauf aufbauenden umweltgerechten Betriebsplanung, der Durchführung von Genehmigungsverfahren, der Herstellung des Gewinnungs- oder Speicherbetriebs, der laufenden Abbauplanung bis hin zur Stilllegung und weiterführenden Nutzung und nicht zuletzt die Dokumentation im Risswerk – um nur die wesentlichen Bereiche zu nennen.

Zu jeder Zeit fordern diese Aufgaben eine enge fachübergreifende Zusammenarbeit mit Geologen, Bergbauingenieuren, Geo-

technikern und weiteren Fachingenieuren. Darüber hinaus sind Abstimmungen mit Behördenvertretern, Politikern und der Öffentlichkeit erforderlich.

Diese Kommunikation basiert immer auf Daten, Analysen und Informationen aus dem Markscheidewesen. Die Komplexität der Informationen und die Anforderungen der Nutzer verlangen eine stetige Weiterentwicklung der technischen Möglichkeiten und erweitern bis heute die Aufgabengebiete des Markscheiders, so dass dieser Berufsstand auch in Zukunft gefragt sein wird.

Wir freuen uns auf dich!

FAKTEN ZUM MARKSCHEIDEWESEN

Wusstest Du, dass ...

- ... »Mark« Grenze und »scheiden« trennen bedeuten und somit die über- und untertägige Trennung von Lagerstättenbesitz beschrieben wird?
- ... die Fäden eines Bergbaubetriebes beim Markscheider zusammenlaufen?
- ... das Markscheidewesen eine Gründungsdisziplin der Universitäten mit bergbaulicher Ausrichtung war?
- ... eine russische Rockband sich »Markscheider Kunst« nennt?

KONTAKTINFORMATIONEN

Deutscher Markscheider-Verein e.V.

Geschäftsstelle des DMV e.V.
www.dmv-ev.de
Tel.: +49 (0) 5171 431335
geschaeftsstelle@dmv-ev.de

TU Clausthal

Institut für Geotechnik
und Markscheidewesen
www.igmc.tu-clausthal.de
Tel.: +49 (0) 5323 722 294
annemarie.boehm@tu-clausthal.de

RWTH Aachen

Institut für Markscheidewesen, Berg-
schadenkunde und Geophysik im Bergbau
www.ifm.rwth-aachen.de
Tel.: +49 (0) 241 809 5687
info@ifm.rwth-aachen.de

TU Bergakademie Freiberg

Institut für Markscheidewesen und Geodäsie
www.tu-freiberg.de/fakult3/mage
Tel.: +49 (0)3731 392 606
heike.schumann@mabb.tu-freiberg.de

Montanuniversität Leoben

Lehrstuhl für Bergbaukunde, Bergtechnik und
Bergwirtschaft
bergbau.unileoben.ac.at
Tel.: +43 3842 402 2001
heidemarie.kutschera@unileoben.ac.at

TH Georg Agricola

Forschungszentrum Nachbergbau
www.thga.de/nachbergbau
Tel.: +49 (0) 234 968 02
nachbergbau@thga.de



MARKSCHEIDEWESEN

Neue Wege für die Zukunft der Rohstoffwirtschaft.



www.dmv-ev.de



MARKSCHEIDEWESEN

Neue Wege für die Zukunft der Rohstoffwirtschaft.

Wie behalte ich unter Tage die Orientierung? Wie gewinnt oder speichert man wirtschaftlich und umweltschonend Rohstoffe? Wie behält man in einem Jahrzehnte laufenden Bergbaubetrieb den Überblick? Was kommt nach der Rohstoffgewinnung? Dich interessieren die Antworten auf diese Fragen? Dann bist Du beim Markscheidewesen an der richtigen Stelle!

Was ist Markscheidewesen?

»Du studierst was?« Diese Frage fachmännisch zu beantworten, wird – wenn Du nicht gerade aus einer Bergbauregion kommst –

immer die erste Aufgabe sein, die Du in Deinem Studium lernst.

Die einfachste Antwort ist: Das Markscheidewesen ist eine Ingenieursdisziplin des Bergbaus, die vom Beginn eines Bergbauprojektes über den aktiven Betrieb und bis nach der Stilllegung erforderlich ist. Damit beantwortet sich auch die unweigerlich aufkommende Frage, ob der Beruf beim Rückgang des klassischen Bergbaus in Deutschland überhaupt eine Zukunft hat.

Ja, hat er!

AUFGABENBEREICHE IM MARKSCHEIDEWESEN



Genehmigungsverfahren

Jegliche bergbauliche Tätigkeit bedarf entsprechender behördlicher Genehmigungen. Dies gilt im Vorfeld sowie in der Betriebs- und Nachbetriebsphase. Alle diese Vorhaben werden an Hand von Karten und Plänen dargestellt.



Geogene Zukunftsenergien

Grubengas und Erdwärme sind Bodenschätze. Sie zu suchen und zu nutzen unterliegt den gleichen rechtlichen Bestimmungen wie die Nutzung unterirdischer Energiespeicher und aller anderen Rohstoffe.



Bergbauplanung

Die effiziente Gewinnung eines Rohstoffes setzt umfassende Kenntnis, Nutzung und Darstellung aller lagerstättenrelevanten Daten voraus. Grundlage sind sämtliche in der Markscheiderei zusammengeführte Daten.



Bergvermessung

Messungen erfassen die Erdoberfläche, den Gebirgskörper sowie den Abbaufortschritt. Sie dienen u.a. der Steuerung des Rohstoff-Gewinnungsprozesses sowie der Navigation von Maschinen. Die Messungen und Auswertungen werden durch die Markscheiderei realisiert.



Risswerk und Geoinformation

Die komplexe IT-gestützte Erfassung und Verknüpfung aller bergbaurelevanten Daten ist die Grundlage für eine effiziente Lagerstättennutzung. Ingenieure aller Fachrichtungen bekommen die Geoinformationen zur Verfügung gestellt. Die Markscheiderei selbst fertigt aus den Daten das Grubenbild als Dokumentation des Bergbaubetriebes an.



Bergbauliche Umweltauswirkungen

Durch Vorsorgemaßnahmen und Vorausberechnungen werden Beeinträchtigungen von Mensch und Natur infolge bergbaulicher Tätigkeiten weitestgehend vermieden. Ein besonderes Augenmerk gilt dem Monitoring von Biotopen und baulichen Anlagen sowie der Wasserwirtschaft mit Gewässern und Grundwasserbeobachtungen.



Nachbergbau und Stilllegung

Mit der Schließung eines Bergwerksbetriebes sind sowohl über als auch unter Tage aufwendige Sicherungs- und Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen verbunden. Darüber hinaus müssen Konzepte für eine Folgenutzung der Grubengebäude und der übertägigen Betriebsflächen entwickelt werden.



Altbergbau

Die stillgelegten Bergbaubetriebe hinterlassen u.a. Schächte und tagesnahe Grubenbaue, die eine Gefahr für die Tagesoberfläche darstellen können. Anhand von markscheiderischen Unterlagen kann das Gefahrenpotential bewertet werden und eine Sicherung erfolgen.



Untertage Speicher

Die untertägige Speicherung von Gas und Öl dient der ganzjährigen und langfristigen Versorgungssicherheit. Diese Rohstoff-Speicher müssen markscheiderisch genauso betreut werden wie jede andere Anlage zur Rohstoffgewinnung.