

# Bergbau – Unsere Unabhängigkeits- und Kompetenzerklärung

Mining Consulting and Engineering



„Die wichtigste  
Botschaft zuerst:  
Wir können es.  
Von A bis Z.“

---

Selbstverständnis Consulting



Nicht immer offensichtlich:  
Die entscheidenden  
Informationen



Wertvolle Meinungen  
sind immer unabhängig

Das Bergbaugeschäft ist komplex, anspruchsvoll und erfordert große Investitionen. Als eine der führenden Bergbau-Dienstleistungsgruppen dieser Welt geben wir seit 1737 unsere Erfahrung im Beratungs-, Finanz- und Ingenieurbereich gerne weiter.

**Wenn unabhängige professionelle Beurteilungen von Bergbauprojekten zu erbringen sind, ist DMT international gefragt. Beispielsweise, um finanzielle Transaktionen wie Projektfinanzierungen zu sichern, M&A zu begleiten oder einen unabhängigen Bericht zur Unterstützung eines Börsengangs zu erstellen, lohnt sich immer ein Gespräch mit uns. Über die gesamte Palette von geologischem und bergbaulichem Consulting und Engineering finden Sie ein einzigartiges Wissen in unserem Hause.**

---

Konkret bietet DMT ein integriertes Leistungspaket aus technischer Unterstützung und Beratung für alle Teilnehmer des weltweiten Rohstoffmarktes: Bergbau-Betreiber, Banken, Kreditgeber, potenzielle Investoren sowie Regierungen, Anwaltskanzleien und Versicherungsgesellschaften. Mit unserem weltumspannenden Netzwerk an Niederlassungen und Partnern bieten wir ein Dienstleistungsspektrum entlang der kompletten Lebensdauer und Wertschöpfungskette im aktiven Bergbau und danach an.

Dies beginnt mit der Begleitung von Explorationsvorhaben über Machbarkeitsstudien in allen Detaillierungsgraden oder technischer Bewertungen im Rahmen von Akquisitionsprozessen und reicht bis zur Rolle des beratenden Ingenieurs während der Entwicklung und Inbetriebnahme auf Seiten des Eigentümers oder des Kreditgebers.

Die Schaffung von Investitionssicherheit für alle Beteiligten ist dabei immer im Fokus unserer Expertenteams. Und genau hierin sehen unsere Auftraggeber den Grund unserer bevorzugten Stellung im Markt.

Allein ein unabhängiges Unternehmen wie DMT kann in jeder einzelnen Phase die kompromisslose und über jeden Zweifel erhabene Consulting- und Bewertungsleistung liefern, die zur Sicherheit aller Stakeholder beiträgt. Verstehen Sie unsere Kompetenzerklärung also bitte bereits an dieser Stelle als Versprechen für eine zusätzliche Qualität.

# „Je höher die Erwartungen, desto tiefgreifender muss das Verständnis sein.“

Sicherheit und Erfolg durch Wissen



Weltweit unterwegs:  
DMT Vibrotrucks



DMT-Leistungen umfassen neben der Erstellung von Studien und Bewertungen zur Projektentwicklung, die Ressourcen- und Reservebestimmung nach internationalen Standards, die detaillierte Ingenieurplanung, die Unterstützung während des Baus, der Inbetriebnahme und aller weiteren Phasen eines Bergbaubetriebes. Und wir sorgen für Sicherheit beim Umgang mit Gefahren, beispielsweise durch Rutschungen, Gebirgsdruck, Wasser- und Gaszutritte, Bodenbewegungen und Seismizität.

Weltweit und direkt vor Ort, mit Stützpunkten unter anderem in Kanada, Deutschland, Indien, Indonesien, Kasachstan, Peru, Russland, Südafrika, Großbritannien und der Türkei. Als bedeutende Tochtergesellschaft der TÜV NORD GROUP mit über 10.000 Mitarbeitern sehen wir uns in der Verpflichtung ausnahmslos zweifelsfreie Ergebnisse zu erreichen. So setzen wir uns selbst meist höhere Maßstäbe als der Anforderungskatalog unserer Auftraggeber vor. Wir bestimmen Rohstoffvorkommen und deren Qualität, erörtern die Wirtschaftlichkeit und optimieren den Betrieb auf einem Niveau, das tiefgreifendes Verständnis der Materie abverlangt.

Hochspezialisierte  
Berater begleiten  
alle Prozesse



DMT Core Scan Installation,  
Training und Bohrprobeninspektion für  
Rio Tinto in den peruanischen Anden



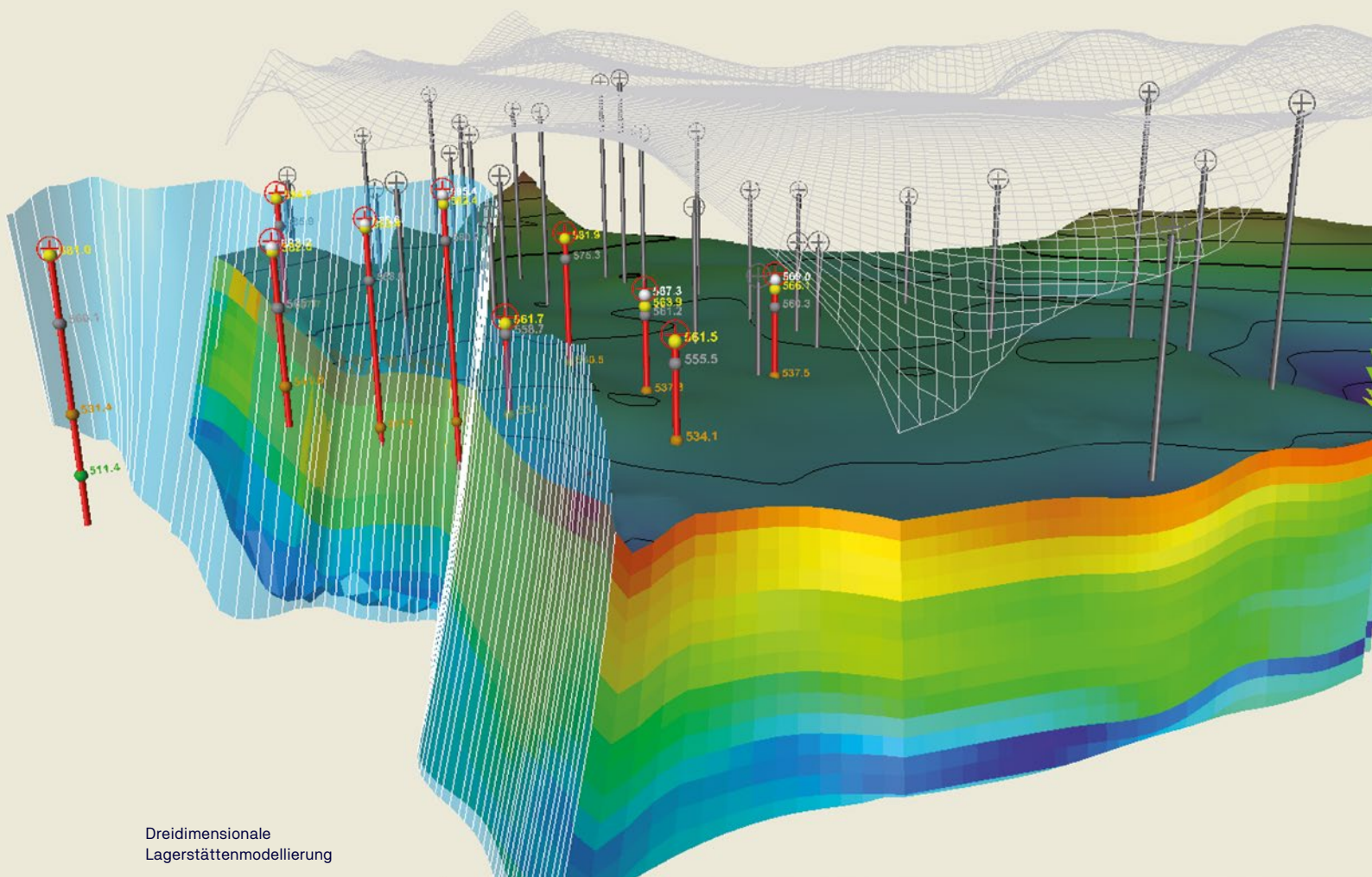
Erstklassige Ausbildung und Schulung unserer erfahrenen Mitarbeiter garantieren unsere Standards. Auch und gerade dann, wenn Projekte unter Zeitdruck aufgestellt, durchgeführt und mit Null-Fehler-Quote abgeschlossen werden müssen. Unsere Qualitätsmanagementsysteme, unsere Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltmanagementsysteme sind passgenau nach lokalen bzw. internationalen Standards geprüft oder zertifiziert (z.B. DIN EN ISO 9001, ISO 14001; SCC). In unserer Philosophie ist verankert, dass wir eng mit unseren Kunden zusammenarbeiten und den Transfer von Wissen aktiv fördern. Außergewöhnliche Ergebnisse und langjährige Vertrauensverhältnisse zu unseren Kunden sind daher die Regel.

Wir folgen stets den lokalen und internationalen Vorgaben auf höchstem Niveau. So beherrschen wir die internationalen Standards wie NI 43-101 oder JORC Standard sachlich, fachlich und rechtlich bis ins Detail.

**Aber wir gehen darüber hinaus immer auch noch die berühmte „Extra Meile“, um Erwartungen zu übererfüllen und mit innovativen Ansätzen Wettbewerbsvorteile für unsere Kunden zu generieren.**

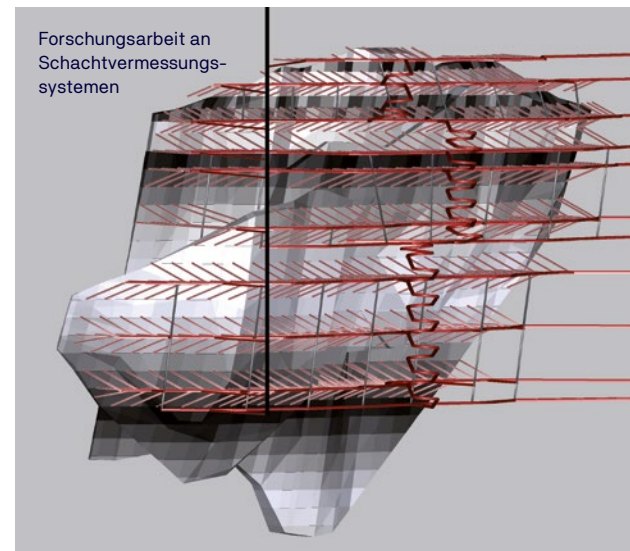
„Akzeptieren Sie nur  
beste Lösungen: wirtschaftlich,  
technisch, sicherheitlich,  
ausgereift und innovativ.“

Qualitäts- und Innovationsanspruch



Dreidimensionale  
Lagerstättenmodellierung

Qualität, Innovation, Nachhaltigkeit und neue technische Lösungen werden mehr und mehr zum Wettbewerbsfaktor bei allem, was unsere Wirtschaftswelt bewegt, auch um den steigenden Anforderungen an modernste Technologien und der voranschreitenden Digitalisierung, aber auch Anforderungen zum Klima- und Umweltschutz und der gesellschaftlichen und sozialen Akzeptanz gerecht zu werden.



Erst dann wird sich auch in der Gesamtbilanz eines Bergbauprojekts alles positiv auswirken. Bis zum attraktiven Return on Investment und der unproblematischen Bergbaunachfolge.

Aus dieser Überzeugung (und Erfahrung) heraus betreiben wir in Kooperation mit verschiedenen Universitäten und Einrichtungen eine Vielzahl von Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Als Partner des European Institutes of Technology (EIT) verfolgen wir zum Beispiel viele internationale F+E Projekte zur Weiterentwicklung bestehender Schachtvermessungssysteme zu einem automatisierten und ferngesteuerten Schachtinspektionssystem in großen Tiefen oder wir entwickeln neuartige effiziente und umweltschonende Gewinnungsverfahren unter Tage.

**Damit Sie weltweit bei allen Vorhaben im modernen Bergbaubetrieb höchste Planungssicherheit und somit Investitionssicherheit erreichen, können Sie auf unsere innovativen Gene vertrauen.**

Das ist der DMT-Weg, um den Qualitäts- und Innovationsanspruch dauerhaft hoch zu halten. Dabei agieren wir mit High-End-Systemen in der computergestützten Modell- und Simulationstechnik und auch eigenen patentierten technischen Lösungen, wie unseren geophysikalischen und geodätischen Messsystemen.

Das gesammelte Fachwissen potenziert sich mit einem breiten Verfahrensspektrum und wird somit zum Garant für kalkulierbaren Erfolg. Neben gesetzlichen und vertraglichen Verpflichtungen können Sie also jederzeit auch auf unsere eigenen Qualität- und Sicherheitsstandards der Unternehmensgruppe zählen. Somit wissen Sie sich immer auf der sicheren Seite. Gerade, wenn es auf einfach alles ankommt. Schließlich ist Qualität in unseren Leistungsbereichen nicht verhandelbar.

**„Was wir Ihrer Planung schon  
mal vorwegnehmen dürfen:  
Wir regeln das.“**

---

Projekt- und Prozessmanagement



Das richtige Management fördert  
alle Ressourcen zutage



---

## Die Projektmanagement-Services der DMT unterstützen Sie bereits vom ersten Gespräch an in allen Aspekten Ihrer Vorhaben.

Von der Anfangsphase der Exploration und Machbarkeit,  
Design und Bauüberwachung, über Management, Entwicklung,  
Optimierung bis zur Schließung.

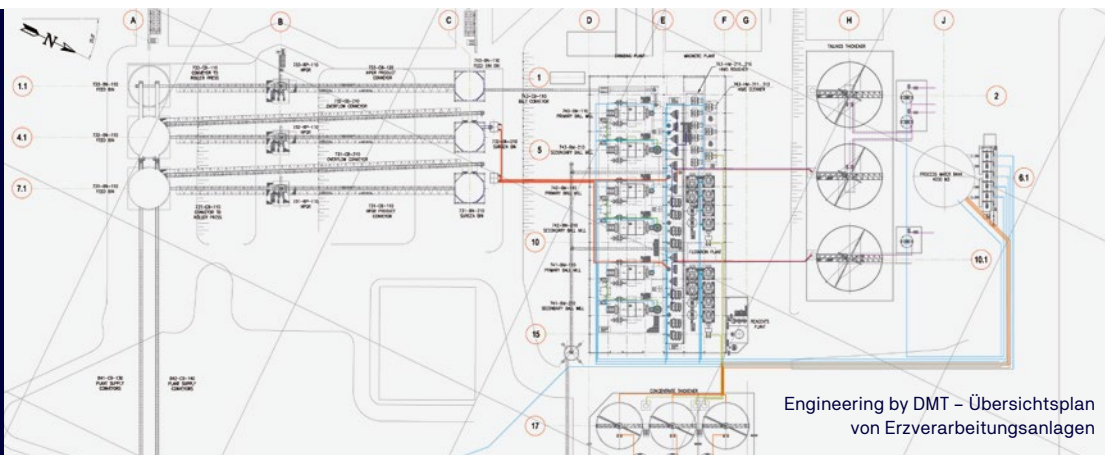
Um die finanziellen und technischen Ergebnisse aus den Vorstudien und Planungen zu realisieren, verfolgen wir einen standardisierten und integrierten Ansatz für die Projektsteuerung und -überwachung. So stellen wir rundum optimale Ergebnisse sicher.

Unser Prozessengineering sorgt für einen reibungslosen Transport aller Massenströme und Güter in einem Bergwerk sowie die optimale Aufbereitung der Rohförderung bis hin zum Endprodukt und der Beherrschung der Rohstoffe.

Und im laufenden Betrieb halten wir mit modernen Softwarelösungen für das Prozessmanagement und die technische Betrieb- und Anlagenüberwachung auch unter schwersten Bedingungen alles unter Kontrolle.

Für komplexes Monitoring bieten wir beispielsweise mit unserer eigenen Software, DMT SAFEGUARD, ein datenbankgestütztes System zur Datenerfassung, Auswertung und Online-Bereitstellung nach modernsten Anforderungen hinsichtlich Mobilität und Verfügbarkeit.

DMT SAFEGUARD steuert und regelt die Messtechnik, die Kommunikation, die Berichterstattung sowie die Frühwarn- und Alarmsequenzen. Ob Daten mehr als 1000-mal in der Sekunde erfasst und archiviert werden müssen oder ob es sich hierbei um Gasinhalte, Temperatur, Wasserstands-, Erschütterungs- oder Videodaten handelt: Wir konzipieren, installieren und betreiben projektindividuelle Lösungen und Systeme für jede Anforderung.



# „Vertrauen. Der wertvollste Rohstoff in unserem Geschäft.“

## Investitionssicherheit



Je mehr auf dem Spiel steht,  
desto sicherer sollte man bei  
seinen Partnern sein

Allein in den vergangenen zehn Jahren haben wir Unternehmen und Bergbauprojekte mit einer Marktkapitalisierung von insgesamt über sechs Milliarden Euro an den weltweiten Börsen unterstützt, darunter die Börsenplätze London, New York, Johannesburg, Warschau, Toronto oder Moskau.

Wo immer wir in der Welt aufgerufen sind unseren Beitrag zu leisten, streben wir nach absoluter Integrität. Wir werden tun, was wir sagen und liefern, was wir versprechen. Da geben wir Ihnen unsere Hand drauf. Was nach guter Tradition mehr wert ist als jedes Vertragswerk. Stellen Sie sich vor, was so alles zu erreichen ist. Denn Finanz- und Risikomanagement sind nur zwei der vielen Bauteile von Investitionssicherheit.

# DMT-Leistungen im Überblick:



## Projektbewertung

- Machbarkeitsstudien
- Due diligence
- Wirtschaftliche Beurteilung
- Umweltverträglichkeitsprüfung
- Projektüberprüfung
- Risikomanagement

## Exploration und Überwachung

- Erkundung und Kartierung
- Explorationskampagnen
- 2D-, 3D- und VSP-Seismikmessungen
- Geophysikalische Bohrlochmessungen
- Datenbearbeitung und Interpretation
- Geologische und geophysikalische Messkampagnen
- Geomonitoring und Fernerkundung

## Ressourcen- und Reserven-Einschätzung

- Lagerstätten erkundung
- Ressourcen Modellierung
- Qualified person's reports und competent person's reports (JORC, CIM, SEC, SAMREC)
- Ökonomische Bewertungen

## Bergwerks-Betreuung

- Bergwerksplanung und detailliertes Konzept
- Schachtplanung
- Gewinnungsverfahren
- Transport und Aufbereitung
- Bewetterung und Gasbeherrschung
- Geotechnik, Gebirgsbeherrschung
- Vermessung, Monitoring und Inspektion
- Zustandsüberwachung und vorbeugende Wartung an Bergbaumaschinen
- Optimierungsstudien
- Hydrogeologie & Wasser-Management und -Behandlung
- Energieeffizienz
- Verfahrenstechnik und Aufbereitung

## Schließung und Sanierung

- Studien, Konzeption, Planung und Umsetzung

## Automatisierung und Innovation

- Prozessanalyse und -optimierung
- Software- und Hardwareentwicklung
- Kundenspezifische Messsysteme
- Partner und Lieferant für R&D-Projekte

## Endlagerung radioaktiver Abfälle

- Standortauswahl und -erkundung
- Abfallkonzept
- Sicherheitsanalyse und UVP
- Strahlenschutz
- Endlagerplanung
- Einlagerungskonzept
- Detailplanung für den Betrieb
- Stilllegungs-/ Verschlusskonzept
- Monitoring

## Geothermie

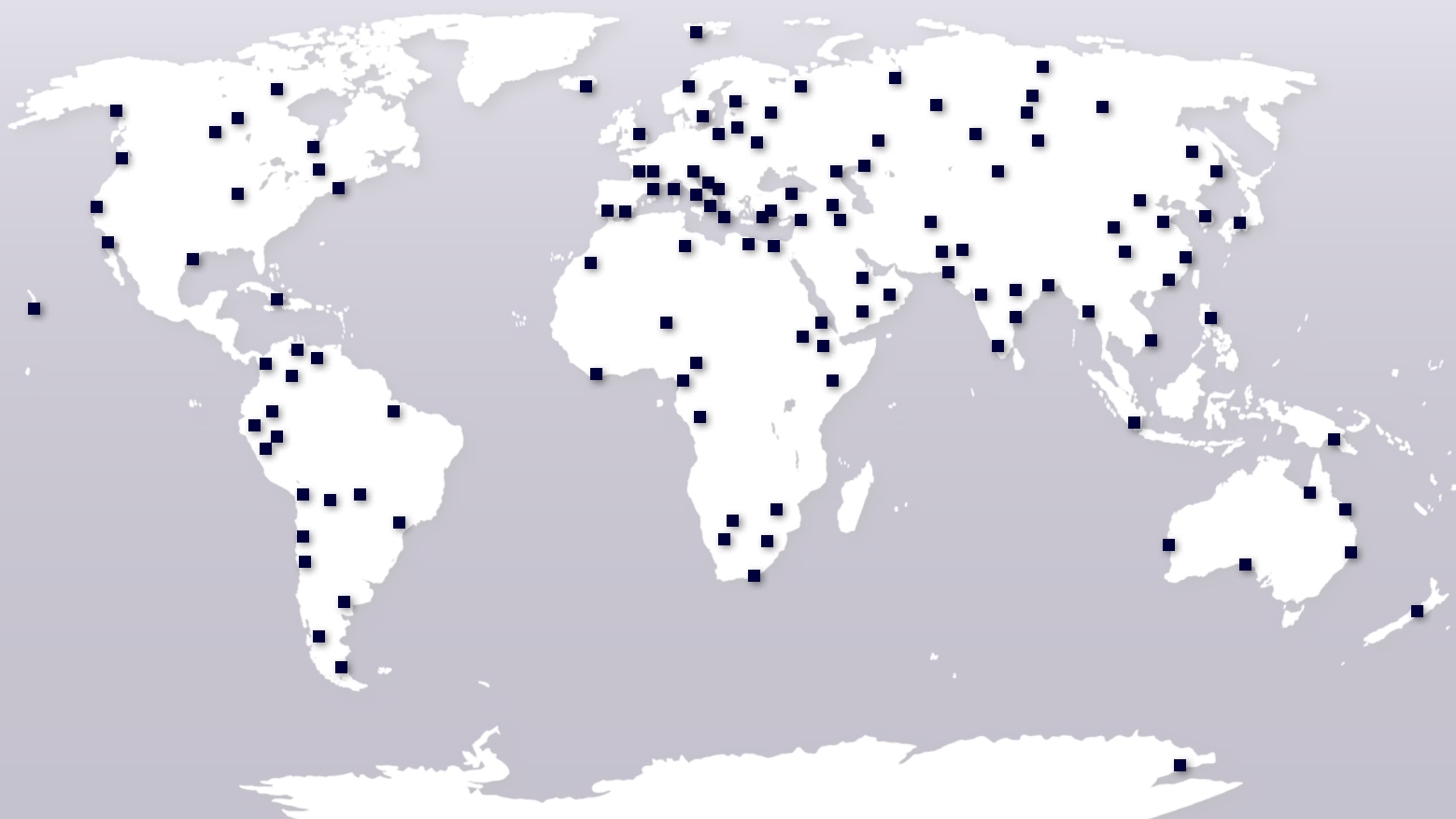
- Tiefenerkundung von Geothermie-Standorten
- Bohrfadplanung
- Geothermische Simulationen
- Standort-Monitoring

## Professionelle Dienstleistungen

- Independent Owner's Engineers
- Independent Lender's Engineers
- Investorenbetreuung
- Vertrags- und Bauüberwachung
- Spezialuntersuchungen
- Gerichtsgutachten

## Sicherheit

- HSE-Managementsysteme und -Prüfungen
- Inspektion und Prüfung, Produktprüfung
- Seilprüfung
- Brandtechnische Produktprüfungen
- Begutachtungen/Sicherheitsstudien Brandschutz
- Beratung und Schulung
- Technische Überwachung von Hard- und Software



# Projektstandorte der DMT. Weltweit.

**DMT GmbH & Co. KG**

Am TÜV 1  
45307 Essen

T +49 201 172-1529  
F +49 201 172-1012

info@dm-group.com  
dm-group.com



DIN EN ISO 9001  
DIN EN ISO 14001  
DIN ISO 45001

**TÜVNORDGROUP**