

INFACT STECKBRIEF

FÖRDERMITTELGEBER

EU / H2020

FÖRDERBETRAG

5,6 Mio €

LAUFZEIT

November 2017 – Oktober 2020

KOORDINATOR

Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie am
Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf

PARTNER

17 Einrichtungen aus Wissenschaft und Forschung, Industrie, staatlichen Behörden und gemeinnützigen Organisationen mit Sitz in sieben Ländern. Zusammen verfügen die Partner über umfangreiche Erfahrungen auf den Gebieten Bergbau, Geologie, Exploration, Informationstechnologie, Sozialwissenschaften und Kommunikation

Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA), Atalaya Mining, At Clave, Cobre las Cruces, Geognosia, Anglo American Sakatti Oy, Aarhus Geophysics, Dialogik, European Federation of Geologists (EFG), Fraunhofer IAO, GALSA (Geotech), HZDR, Oulu Mining School, SRK Exploration Services, Supracon, SYKE, University of Eastern Finland.

WEITERE INFORMATIONEN

Web: <http://infactproject.eu>

INFACT

Dieses Projekt wird im Programm der Europäischen Union H2020 unter der Fördervereinbarung N° 776487 gefördert.



DIE ZUKUNFT DER MINERALISCHEN ROHSTOFFERKUNDUNG IN EUROPA



INNOVATIVE, NICHT-INVASIVE UND GESELLSCHAFTLICH
AKZEPTIERTE ERKUNDUNGSTECHNOLOGIEN

<http://infactproject.eu>
@INFACTproject

SOZIAL AKZEPTIERT, UMWELTFREUNDLICH &
TECHNOLOGISCH FORTGESCHRITTEN

DAS PROJEKT

Die EU ist einer der weltweit größten Verbraucher von mineralischen und metallischen Rohstoffen und es ist davon auszugehen, dass der Bedarf an diesen Ressourcen in Zukunft erheblich ansteigt. Trotz einer langen Bergbautradition und reicher Mineralvorkommen ist Europa gegenwärtig nicht attraktiv für die Exploration. Die Ursachen liegen in einer Reihe von gesellschaftlichen, politischen, gesetzlichen, finanziellen, technischen sowie physikalischen Herausforderungen. Diese behindern den Zugang zu neuen Lagerstätten und erschweren technologische Innovationen, die nötig sind, um Rohstoffe umweltfreundlich und schonend zu erkunden.

Das EU-Projekt INFACT hat das Ziel, Europa als Standort für die aktive Erkundung von Rohstoffen zu beleben und dadurch zur Versorgungssicherheit beizutragen. Die Projektpartner wollen einen Wandel in der Erkundung herbeiführen, indem sie gesellschaftlich akzeptierte, umweltfreundliche und technologisch fortschrittliche Methoden und Prozesse vorantreiben.

Sowohl in seinem Konsortium als auch in seinen Aktivitäten vereint INFACT Interessengruppen aus Zivilgesellschaft, staatlichen Behörden, Forschung und Industrie mit dem Ziel, Europas Stärken in der Erkundung sichtbar zu machen und diese mit guten sozialen und umweltfreundlichen Praktiken zu verbinden.

INFACT entwickelt verbesserte Systeme und innovative Technologien, die von der Gesellschaft akzeptiert werden, die Erkundung von mineralischen Rohstoffen vorantreiben und Potentiale in neuen und bestehenden Industriebereichen freisetzen. Das Projekt wird innovative, geophysikalische Technologien mit moderner Fernerkundung verknüpfen, um Daten feiner und besser zu analysieren.

Durch den Aufbau von Europäischen Referenzgebieten soll Europa die weltweit führende Rolle in der Entwicklung einer neuen Generation von Instrumenten zur Erkundung vorantreiben: Instrumente, die kosteneffizient arbeiten und auf die europäischen Bedürfnisse zugeschnitten sind. Sie orientieren sich am Umweltschutz und der Akzeptanz in der Gesellschaft.

INFACT besteht aus drei Teilen, die zusammen einen wichtigen Beitrag für Europas Rohstoffsicherheit leisten sollen:

- Entwicklung und Erprobung innovativer, umweltgerechter Technologien zur Erkundung mineralischer Rohstoffe;
- Etablierung von 3 Referenzgebieten im Süden, in der Mitte und im Norden Europas;
- Einbindung von Zivilgesellschaft und Experten, Ausbildung und Wegweiser für die Politik.



1. Europäische Referenzgebiete etablieren

Im Rahmen des Projekts sollen langfristige technische Infrastrukturen, sogenannte Referenzgebiete, geschaffen werden, die es ermöglichen, nicht-invasive Explorationsmethoden unter industrienahen Bedingungen zu testen und zu bewerten. Bisher gibt es nicht genügend geeignete Möglichkeiten in Europa. Die Projektpartner werden öffentliche Behörden, lokale Verwaltungen und betroffene Bevölkerungsgruppen aktiv in das Projekt mit einbeziehen.

Drei europäische Referenzgebiete sind geplant:

- Region Nord: Sakatti (Finnland)
- Region Mitte: Geyer/Ehrenfriedersdorf im Erzgebirge (Deutschland)
- Region Süd: Las Cruces und Río Tinto in Andalusien (Spanien)

2. Innovative Technologien vorantreiben

Die Forscher wollen innovative Technologien und Prozesse für die Erkundung entwickeln, die weniger invasiv sind als klassische Verfahren, also die Eingriffe in den Boden verringern. Gleichzeitig erwarten sich die Forscher mit diesen Methoden tiefere und genauere Messungen sowie im Untergrund die Bestimmung neuer physikalischer Eigenschaften.

Darüber hinaus beschäftigen sie sich mit den Erkundungsplattformen, von denen aus die Technologien zum Einsatz kommen. Ein Schwerpunkt liegt bei Multisensor-Drohnen, die mehrere Methoden integrieren. Die Wissenschaftler werden Neuentwicklungen, wie supraleitende Sensoren (SQUIDs), erproben.

3. Technologien bewerten

INFACT sieht vor, aktuelle und innovative Explorationstechnologien im Sinne von Transparenz und Wettbewerb nach ihren Umweltfolgen, ihrer gesellschaftlichen Akzeptanz und ihrer technologischen Leistungsfähigkeit zu bewerten und diese Informationen Entscheidungsträgern zur Verfügung zu stellen. Das Ziel ist es, ein System zur Zertifizierung der Technologien aufzubauen. Um diese anzuwenden, kommen in den Referenzgebieten Helikopter, Flugzeuge und Drohnen zum Einsatz. Zusätzlich wird es erdgestützte Forschung geben.

4. Experten und Zivilgesellschaft beteiligen

Zwischen Zivilgesellschaft, Staat und Industrie soll ein gemeinsames Verständnis der besten Praktiken bei der Erkundung entwickelt werden; anschließend sollen diese innerhalb der EU verbreitet werden. Die Projektpartner werden öffentliche Behörden, lokale Verwaltungen und betroffene Bevölkerungsgruppen aktiv in das Projekt mit einbeziehen.

5. Wegweiser bieten

Aufbauend auf dem Dialog mit den Interessengruppen und der Forschung wollen die Projektpartner einen Wegweiser für moderne Erkundung erarbeiten. Es folgt dem Ziel, die Bedingungen für die Rohstofferkundung in Europa, und damit auch für Bergbauunternehmen und Investoren zu verbessern.

