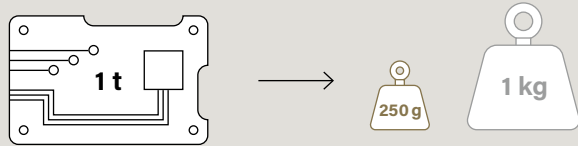
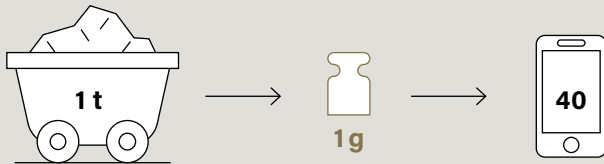


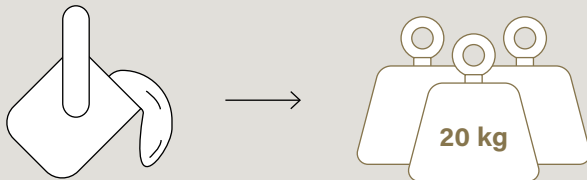
Versteckte Ressourcen



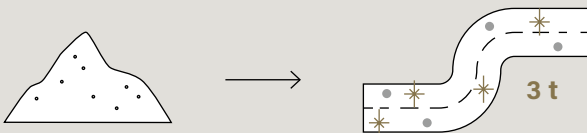
Jedes Jahr produzieren wir mehr als 40 Millionen Tonnen Elektronikschrott. **Eine Tonne Computerplatten allein kann dabei bis zu 250 Gramm Gold und ein Kilogramm Silber enthalten.**



Die Herstellung von **40 Mobiltelefonen**, die im Durchschnitt nur zwei-einhalb Jahre Lebensdauer haben, **erfordert ungefähr ein Gramm Gold**. Um diese Menge an Gold zu gewinnen, muss **etwa eine Tonne Erz abgebaut** und verarbeitet werden.



In der Stahl- und Metallindustrie werden alljährlich hunderte Millionen Tonnen Stäube, Schlämme und Aschen entsorgt, die Edelmetalle enthalten. **Metallurgische Schlacken können z.B. bis zu 20 Kilogramm Gold pro Tonne enthalten**, sowie viele weitere Metalle.



Rostaschen aus der Abfallverbrennung werden zu einem Teil im Straßenbau dem Asphalt beigemischt. So wandern in Deutschland jedes Jahr **bis zu drei Tonnen Gold** und unvorstellbar große Mengen anderer Metalle **in Straßenbeläge**.

Kontakt

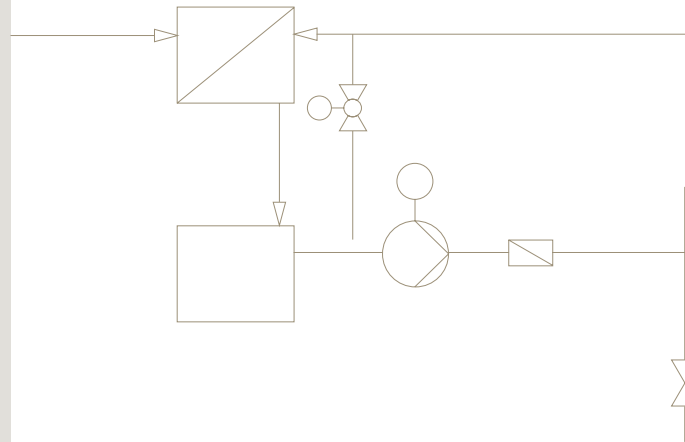
Wenn Sie

- mit uns über Geschäftsmöglichkeiten sprechen
- oder mehr über das Technologieprogramm erfahren möchten,

besuchen Sie bitte www.brain-biotech.de/bioextractor

✉ oder schreiben Sie uns eine E-Mail an:
bioXtractor@brain-biotech.de

🐦 Folgen Sie uns auch auf **Twitter**
(@BRAINbiotech, #BioXtractor)



B·R·A·I·N

Biotechnology Research And Information Network AG

Darmstädter Str. 34 - 36
64673 Zwingenberg
Deutschland

Fon: +49 (0) 6251 9331-0
Mail: public@brain-biotech.de
Web: www.brain-biotech.de



BRAIN BioXtractor

Metallextraktion der nächsten Generation.



B·R·A·I·N

BRAIN BioXtractor

Metallextraktion der nächsten Generation.

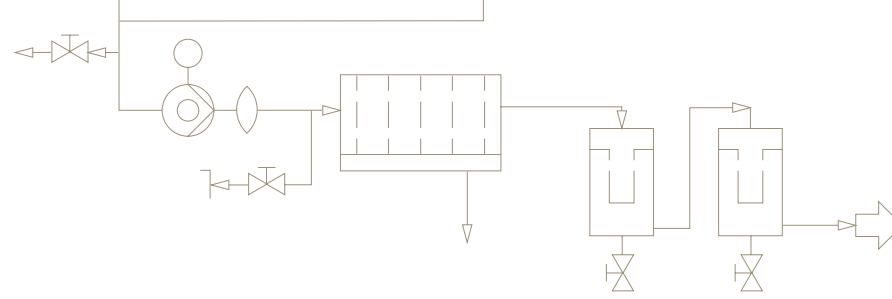
Es besteht eine wachsende Nachfrage nach Edelmetallen wie Gold, Silber, Platin oder Palladium; kurz, nach Rohstoffen, denen eine Schlüsselfunktion in vielen High-Tech-Anwendungen zukommt. Edelmetalle sind jedoch selten und zunehmend schwieriger zu gewinnen. Wie können wir damit umgehen? Ein Teil der Antwort besteht darin, Edelmetalle nicht länger als Abfall zu behandeln.

Es ist an der Zeit, bahnbrechende Technologien der Bioökonomie einzusetzen, die es uns ermöglichen, Sekundärrohstoffe als wertvolle Substanzen für eine nachhaltige Wertschöpfung zu betrachten.

Die BRAIN AG ist ein deutscher Pionier der Bioökonomie und hat, basierend auf modernen biotechnologischen Verfahren, derartige Lösungen für das „Urban Mining“ bzw. „Green Mining“ im Sinne einer effizienten Kreislaufwirtschaft entwickelt.

Die natürlichen Protagonisten hierbei sind Mikroorganismen, die im BRAIN BioArchiv identifiziert und in Laboren weiterentwickelt wurden. Diese Bakterien, für die BRAIN Schutzrechte besitzt, verarbeiten Sekundärrohstoffe und extrahieren dabei Edelmetalle mit einer Ausbeute von bis zu 100%, abhängig vom Ausgangsmaterial und Metall.

Die Technologie ist erfolgreich vom Labor- in den Pilotmaßstab überführt worden. BRAIN ist bereit für Kooperationspartnerschaften, um die erforderlichen natürlichen Ressourcen und Technologien zur Entwicklung effizienter kommerzieller Anwendungen zu nutzen.



Der BRAIN BioXtractor

- ist eine **bahnbrechende Technologie der Bioökonomie für die Metallextraktion** der nächsten Generation, basierend auf biotechnologischen Verfahren und Mikroorganismen, die im BRAIN BioArchiv identifiziert wurden.
- bietet **innovative, leistungsstarke und sichere biologische Prozesslösungen zur Metallgewinnung** aus verschiedenen Neben- und Abfallströmen sowie Primärressourcen.
- ist eine **nachhaltige Antwort** auf zurückgehende Erzausbeuten, verbesserten Umweltschutz und volatile Märkte und eine interessante Option zur Deckung der zukünftigen Nachfragen nach wertvollen Metallen.
- ist eine **mobile, voll ausgestattete, in sich geschlossene Anlage im Technikumsmaßstab**, geeignet für Prozessdemonstrationen vor Ort und adaptierbar auf konkrete Anlagenerfordernisse.
- ist geeignet für **flexible Geschäftsmodelle und gemeinsame Vermarktungsstrategien** mit Partnern, die aus ihren Ressourcen mit nachhaltigen Technologien zusätzliche Werte schöpfen wollen.
- **steht bereit für die Begutachtung** durch Unternehmen mit Interesse an einer Testphase, gemeinsamen Entwicklung und Vermarktung oder an der Lizenzierung unserer Mikroorganismen oder des gesamte Technologiepakets für den Einsatz an eigenen Produktionsstandorten weltweit.

Die erste BRAIN BioXtractor Pilotanlage befindet sich am deutschen Hauptsitz der BRAIN.

Zielsetzung ist die baldige Herstellung der ersten Chargen BRAIN BioX-Gold.

