

# Hyperion Metals: Tests mit Seltenen Erden ergeben hohen Gewinnungsgrad und potenziell kostengünstige Verarbeitung

18.11.2021 | [IRW-Press](#)

- Bei Flotationstests mit Seltenerdkonzentraten wurde ein Gesamt-Gewinnungsgrad von 97 % für Seltenerdminerale aus einem Schwermineralienkonzentrat erzielt, sodass sich das Potenzial für ein höhergradiges Seltenerdprodukt ergibt, als wenn kein Flotationsverfahren eingesetzt würde.
- Die erfolgreiche Flotation von Seltenerdmineralien als vorläufiges Verarbeitungsstadium bietet die Möglichkeit für signifikante Vorteile bei der Konzeption einer zukünftigen Mineralientrennungsanlage, unter anderem:
  - Vereinfachtes Design im Vergleich mit der Trennung von Seltenerdmineralien in späteren Verarbeitungsstadien
  - Reduzierung der potenziellen Kontamination von nachgelagerten Produkten, einschließlich Titan und Zirkon
- Insbesondere bestätigt die Extraktion von sehr wertvollen Seltenen Erden als vorläufiges Verarbeitungsstadium das Potenzial für wichtige Optionen bei der Entwicklung der Produktstrategie und der Anlage, unter anderem eine stufenweise Kapitalentwicklung.
- Diese Ergebnisse bestätigen frühere Prüfungen, bei denen Nd+Pr 21,3 % der Seltenen Erden und die sehr wertvollen Tb+Dy 1,9 % der Seltenen Erden ausmachten.
- Bei den derzeitigen Spot-Preisen beträgt der potenzielle Durchschnittspreis von Seltenerdoxid-Produkten ~USD 50.000/t.
- Auch die jüngsten Ergebnisse unterstreichen das Potenzial, dass sich der Westen von Tennessee zu einer wichtigen Quelle konventioneller und nachhaltiger Seltenerdminerale entwickelt und dass Hyperion zu einem wichtigen Akteur in der US-amerikanischen Supply Chain für Seltene Erden wird.

Anastasios (Taso) Arima, der CEO und Managing Director, erklärte dazu wie folgt:

Die Ergebnisse der Flotationstests sind ausgesprochen wichtig für die Entwicklung des Mineraliengeschäfts von Hyperion. Die erfolgreiche Abscheidung und der hohe Gewinnungsgrad von Seltenerdmetallen am Anfang des Prozesses durch einfache Flotation und Upgrade-Circuit bestätigt das Potenzial für wichtige Optionen, die Hyperion bei der Produktmarketing-Strategie zur Verfügung stehen.

Die Testarbeiten, die die einfache Abscheidung eines Seltenerdkonzentrat-Produktstroms am Anfang betonen, eröffnen wichtige Möglichkeiten beim Design des Prozessfließdiagramms.

Auch diese Ergebnisse wie schon die jüngste Meldung unserer ersten Mineralressourcenschätzung belegen das herausragende Potenzial für die Entwicklung einer wichtigen Lieferquelle für kritische Mineralien durch Hyperion in dieser zentralen, noch unerschlossenen Region im Westen von Tennessee.

Diese Pressemitteilung wurde vom CEO und Managing Director genehmigt.

[Hyperion Metals Ltd.](#) (ASX: HYM) freut sich, bekannt zu geben, dass die Flotationstests, die mit Seltenerdmineralien-Konzentraten aus dem Projekt Titan durchgeführt wurden, eindeutige metallurgische Eigenschaften und sehr hohe Gewinnungsgrade ergaben. Dies deutet darauf hin, dass ein Verarbeitungsprozess für die Extraktion von Seltenen Erden mit einfacher Flotation im Vorfeld und Upgrade-Circuit möglich ist.

## Flotationstestprogramm für SEM-Konzentrate

Die Flotationstests ergaben einen Gewinnungsgrad von insgesamt 97 % bei Seltenerdmineralien (SEM) im

endgültigen Seltenerdkonzentrat; dies eröffnet das Potenzial für ein höhergradiges Seltenerd-Produkt, als es ohne Flotation erzielt werden könnte. Die Gesamtkonzentration der Seltenerdoxide (TREO) im endgültigen Seltenerdkonzentrat entsprach insgesamt 57,4 % der Mineralien, was ungefähr mit den Tests vom August 2021 vergleichbar ist, bei welchen Material aus der Lagerstätte Benton eingesetzt wurde; dabei wurden Seltenerdoxide von insgesamt 58,7 % erzielt. Innerhalb der Gruppe der Seltenen Erden entsprechen Nd+Pr 21,3 % der Seltenen Erden und die sehr wertvollen Tb+Dy 1,9 % der Seltenen Erden.

Das Testprogramm umfasste eine Massenprobe von 1 Tonne aus der Lagerstätte Camden, die zur Verarbeitung an Mineral Technologies gesandt wurde. Unter Einsatz einer konventionellen Zufuhraufbereitung und von Schwerkraft-Nassabscheidung wurde ein Schwermineralienkonzentrat (SMK) erzeugt; dabei wurden primär Spiralen und ein Nassschütteltisch für die abschließende Verarbeitung eingesetzt. Das SMK wurde mittels Schaumflotation verarbeitet, um die Seltenerdminerale aus den anderen Bestandteilen auszuschwemmen und einen Seltenerd-Strom sowie einen SMK-Strom zu erzeugen.

Der Seltenerd-Strom wurde auf einem Nassschütteltisch weiterverarbeitet, um die Konzentration des endgültigen Seltenerdminerale-Konzentrats zu erhöhen. Dabei wurde der SMK-Strom auf einem Nassschütteltisch weiterverarbeitet, bevor er im Rahmen eines konventionellen Mineralienabscheidungsprogramms verarbeitet wird. Dieser Prozess wird voraussichtlich Ende November abgeschlossen sein.

Die Analysen wurden von Bureau Veritas in Perth, Australien, durchgeführt. Eingesetzt wurden die üblichen XRF-Mineralanalysen sowie Laserablation / ICPMS zur Bestimmung einzelner Seltenen Erden.

[https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2021/62729/211118 REEresultsFINALv2\\_DE\\_PRcom.001.png](https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2021/62729/211118 REEresultsFINALv2_DE_PRcom.001.png)

Abbildung 1: Seltenerd- (LHS) und SMK- (RHS) Ströme aus Tests mit dem Nassschütteltisch nach der Flotation

### **Potenziell kostengünstige Verarbeitungsoptionen**

Die erfolgreiche Flotation von Seltenerdmineralien als vorläufiges Verarbeitungsstadium bietet die Möglichkeit signifikanter Vorteile bei der Konzeption einer zukünftigen Mineralientrennungsanlage, unter anderem ein vereinfachtes Design im Vergleich mit der Trennung von Seltenerdmineralien in späteren Verarbeitungsstadien, sowie die Reduzierung der potenziellen Kontamination von nachgelagerten Produkten, einschließlich Titan und Zirkon.

Insbesondere bestätigt die Extraktion von sehr wertvollen Seltenen Erden als vorläufiges Verarbeitungsstadium das Potenzial für wichtige Optionen bei der Entwicklung der Produktstrategie und der Anlage, unter anderem eine stufenweise Kapitalentwicklung.

Hyperion arbeitet mit seinen Ingenieuren und Beratern an der Evaluierung verschiedener möglicher Prozessfließbild-Optionen, die im Rahmen seiner laufenden Scoping-Studie ausgewertet werden sollen. Dabei werden die gesamten Investitionskosten, die Komplexität des Baus, die Amortisationsdauer und der Nutzwert der Produkte berücksichtigt. Zu den potenziellen Optionen zählen:

#### **1. Nur Seltenerd-Flotatio**

- Niedrigste Kosten für Verarbeitungsanlagen und potenziell geringster Kapitaleinsatz
- Potenzielle Produkte - ein Seltenerdkonzentrat und ein Schwermineralienkonzentrat, reich an Titan und Zirkon

#### **2. Seltenerd-Flotation und elektrostatische Abscheidung / Magnetabscheidung**

- Zusätzliche Verarbeitungsanlagen, unter anderem für Magnetabscheidung
- Potenzielle Produkte - ein Seltenerdkonzentrat, Rutil- und Ilmenit-Produkte und ein Zirkon-Konzentrat

#### **3. Seltenerd-Flotation, elektrostatische Abscheidung / Magnetabscheidung und Nassverfahren für Zirkon**

- Zusätzliche Verarbeitungsanlagen, unter anderem für Magnetabscheidung und Aufrüstung für Zirkon
- Potenzielle Produkte - ein Seltenerdkonzentrat, Rutil- und Ilmenit-Produkte und ein verbessertes Zirkon-Konzentrat

#### 4. Seltenerd-Flotation, elektrostatische Abscheidung / Magnetabscheidung, Nassverfahren für Zirkon und Trockenverfahren für Zirkon

- Höchste Kosten für Verarbeitungsanlagen und potenziell höchster Kapitaleinsatz
- Potenzielle Produkte - ein Seltenerd-konzentrat, Rutil- und Ilmenit-Produkte und ein Zirkon-Premiumprodukt

[https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2021/62729/211118 REEresultsFINALv2\\_DE\\_PRcom.002.png](https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2021/62729/211118 REEresultsFINALv2_DE_PRcom.002.png)

Abbildung 2: Potenzielle Prozessfließbild-Optionen, unter anderem einfacher und konventioneller Prozess zur Produktion verkaufsunfähiger Produkte

Die Ergebnisse der Testarbeiten von Hyperion an Seltenen Erden unterstreichen ferner das Potenzial, ein hochwertiges Seltenerd-Koppelprodukt aus einem einfachen Konzentrations- und Abscheidungsverfahren zu produzieren; daneben bestätigen sie die Bedeutung des Projekts Titan, welches das Potenzial eröffnet, dass sich Hyperion in den USA rasch zu einem wichtigen Lieferanten von Seltenen Erden entwickelt - und zum einzigen wichtigen US-Lieferanten von schweren Seltenen Erden, die für das Verteidigungssystem der Nation von entscheidender Bedeutung sind.

### Seltenerdmetalle

Seltenerdmetalle kommen in vielen Anwendungen zum Einsatz, unter anderem in Batterielegierungen, Katalysatoren, Keramik und Metalllegierungen. Allerdings ist es die zunehmende Nachfrage nach Seltenen Erden für den Einsatz in hochleistungsfähigen Permanentmagneten, die in leistungsdichten Elektromotoren für Elektrofahrzeuge und Windenergieanlagen genutzt werden, die den Großteil des weltweiten Verbrauchs ausmacht, nämlich ca. 90 % des wertmäßigen globalen Markts im Jahr 2019, wobei mit den Zuwächsen in der Elektrofahrzeug- und Windenergieanlagenproduktion ein rasches Wachstum erwartet wird.

Insbesondere sind die schweren Seltenen Erden Dysprosium und Terbium wesentlich für die Produktion von DyNdFeB- (Dysprosium-Neodym-Eisen-Bor) Magneten, die in umweltfreundlichen Energie-, Militär- und Hochtechnologielösungen eingesetzt werden. Es findet nur eine geringfügige Produktion von Dysprosium und Terbium außerhalb von China und keine wesentliche Produktion in den USA statt. Die potenzielle Produktion dieser schweren Seltenen Erden in den USA ist strategisch von sehr großer Bedeutung für die führenden Sektoren des Landes, also Verteidigung, Elektrofahrzeuge und umweltfreundliche Energien.

Die bedeutenden Anteile an Nd+Pr und Tb+Dy, die in den Monazit- und Xenotim-Proben von Hyperion identifiziert wurden, unterstreichen das Potenzial für ein äußerst wertvolles Seltenerd-Produkt. Die Preise für Seltene Erden sind in den letzten Monaten von einer bereits hohen Basis aus signifikant gestiegen; Treiber waren vor allem erhebliche Lieferengpässe in Ländern wie Myanmar. Bei den aktuellen Spot-Preisen liegt der potenzielle Durchschnittspreis des Produkts von Hyperion im Stadium des abgeschiedenen Oxids bei ca. USD 50/kg bzw. USD 50.000/Tonne.

[https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2021/62729/211118 REEresultsFINALv2\\_DE\\_PRcom.003.png](https://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2021/62729/211118 REEresultsFINALv2_DE_PRcom.003.png)

Tabelle 1: Vergleich Durchschnitt und Durchschnittspreis für Seltene Erden zwischen den Testprogrammen vom August 2021 und November 2021

Die vollständige Pressemitteilung in Englisch finden Sie unter:

[https://cdn-api.markitdigital.com/apiman-gateway/ASX/asx-research/1.0/file/2924-02453927-6A1063441?access\\_token](https://cdn-api.markitdigital.com/apiman-gateway/ASX/asx-research/1.0/file/2924-02453927-6A1063441?access_token)

### Über Hyperion Metals

Die Mission von Hyperion besteht darin, der führende Entwickler von CO<sub>2</sub>-freien, nachhaltigen, kritischen Materiallieferketten für moderne amerikanische Industrien zu sein, einschließlich Luft- und Raumfahrt, Elektrofahrzeuge und 3-D-Druck.

Hyperion besitzt eine 100-Prozent-Beteiligung am Projekt Titan, das ungefähr 11.000 Acres an Konzessionsgebieten mit Titan, Seltenerdmetallen, Quarzsand und hochgradige zirkonreiche Mineralsanden im US-Bundesstaat Tennessee umfasst.

Hyperion hat sich eine Option auf den Erwerb der Blacksand Technology, LLC gesichert, die die Rechte zur Herstellung von CO<sub>2</sub>-armem Titanmetall und sphärischen Titanpulvern mittels der bahnbrechenden HAMR

und GSD Technologien umfasst. HAMR wurde von Dr. Z. Zak Fang und dessen Team an der University of Utah mit staatlicher Finanzierung durch ARPA-E erfunden.

Die HAMR-Technologie hat das Potenzial nachgewiesen, Titanpulver mit geringer bis keiner CO<sub>2</sub>-Intensität, einem deutlich geringeren Energieverbrauch, deutlich niedrigeren Kosten und mit Produktqualitäten zu produzieren, die die aktuellen Industriestandards übertreffen. Die GSD-Technologie ist ein thermochemischer Prozess, der kostengünstiges Rohmaterial mit höheren Fertigungserträgen kombiniert und sphärische Titan- und Titanlegierungspulver zu einem Bruchteil der Kosten vergleichbarer kommerzieller Pulver herstellen kann.

Hyperion hat eine Absichtserklärung hinsichtlich einer Partnerschaft mit Energy Fuels (NYSE:UUUU) unterzeichnet, die den Aufbau einer ganzheitlichen, gesamtamerikanischen Lieferkette für Seltenerdmetalle anpeilt. Im Rahmen der Absichtserklärung wird die potenzielle Lieferung von Seltenerdmetallen vom Projekt Titan von Hyperion an Energy Fuels zur wertsteigernden Verarbeitung in der Mühle White Mesa von Energy Fuels bewertet werden. Seltenerdmetalle werden als kritische Materialien für die Herstellung von Magneten, die für Windturbinen, Elektrofahrzeuge, Unterhaltungselektronik und militärische Anwendungen unverzichtbar sind, überaus geschätzt.

**Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:**

[Hyperion Metals Ltd.](https://www.hyperionmetals.com)  
info@hyperionmetals.us  
+1 704 461 8000

*Zukunftsgerichtete Aussagen: Die in dieser Mitteilung enthaltenen Informationen stellen zukunftsgerichtete Aussagen dar. Oft, aber nicht immer, können zukunftsgerichtete Aussagen im Allgemeinen durch die Verwendung von zukunftsgerichteten Wörtern wie "können", "werden", "erwarten", "beabsichtigen", "planen", "schätzen", "antizipieren", "fortsetzen" und "vorhersehen" oder anderen ähnlichen Wörtern identifiziert werden und können, ohne Einschränkung, Aussagen über Pläne, Strategien und Ziele des Managements, erwartete Produktions- oder Baubeginntermine und erwartete Kosten oder Produktionsleistungen beinhalten.*

*Zukunftsgerichtete Aussagen beinhalten naturgemäß bekannte und unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse, Leistungen und Erfolge des Unternehmens wesentlich von den zukünftigen Ergebnissen, Leistungen und Erfolgen abweichen. Zu den relevanten Faktoren zählen unter anderem Änderungen der Rohstoffpreise, Wechselkursschwankungen und allgemeine wirtschaftliche Bedingungen, erhöhte Kosten und Nachfrage nach Produktionsmitteln, der spekulative Charakter von Explorationen und Projektentwicklungen, einschließlich des Risikos, die erforderlichen Lizenzen und Genehmigungen zu erhalten, sowie abnehmende Mengen oder Gehalte an Reserven, politische und soziale Risiken, Änderungen des regulatorischen Rahmens, in dem das Unternehmen tätig ist oder in Zukunft tätig sein könnte, Umweltbedingungen, einschließlich extremer Wetterbedingungen, Rekrutierung und Bindung von Personal, Fragen der Arbeitsbeziehungen und Rechtsstreitigkeiten.*

*Zukunftsgerichtete Aussagen beruhen auf den gutgläubigen Annahmen des Unternehmens und seines Managements in Bezug auf das finanzielle, marktbezogene, regulatorische und sonstige relevante Umfeld, das in der Zukunft bestehen und sich auf das Geschäft und die Geschäftstätigkeit des Unternehmens auswirken wird. Die Gesellschaft übernimmt keine Gewähr dafür, dass die Annahmen, auf denen zukunftsgerichtete Aussagen beruhen, sich als richtig erweisen oder dass die Geschäftstätigkeit der Gesellschaft nicht wesentlich durch diese oder andere Faktoren beeinflusst wird, die von der Gesellschaft oder der Geschäftsleitung nicht vorhergesehen oder absehbar waren oder die außerhalb der Kontrolle der Gesellschaft liegen.*

*Obwohl das Unternehmen versucht und versucht hat, Faktoren zu identifizieren, die dazu führen würden, dass die tatsächlichen Handlungen, Ereignisse oder Ergebnisse wesentlich von den in den zukunftsgerichteten Aussagen genannten abweichen, kann es andere Faktoren geben, die dazu führen könnten, dass die tatsächlichen Ergebnisse, Leistungen, Errungenschaften oder Ereignisse nicht wie erwartet, geschätzt oder beabsichtigt ausfallen, und viele Ereignisse liegen außerhalb der Kontrolle des Unternehmens. Dementsprechend werden die Leser davor gewarnt, sich in unangemessener Weise auf zukunftsgerichtete Aussagen zu verlassen. Zukunftsgerichtete Aussagen in diesen Unterlagen beziehen sich nur auf das Datum der Veröffentlichung. Vorbehaltlich fortbestehender Verpflichtungen nach geltendem Recht oder relevanten Börsennotierungsregeln übernimmt das Unternehmen mit der Bereitstellung dieser Informationen keine Verpflichtung, die zukunftsgerichteten Aussagen öffentlich zu aktualisieren oder zu*

*revidieren oder auf eine Änderung von Ereignissen, Bedingungen oder Umständen hinzuweisen, auf denen eine solche Aussage beruht.*

*Erklärung der sachverständigen Person - JORC Code 2012: Die Informationen in dieser Mitteilung, die sich auf Explorationsergebnisse beziehen, basieren auf Informationen, die von Herrn Adam Karst, P.G., zusammengestellt und/oder überprüft wurden. Herr Karst ist ein unabhängiger Berater von [Hyperion Metals Ltd.](#) Herr Karst ist ein eingetragenes Mitglied der Society of Mining, Metallurgy and Exploration (SME), die eine anerkannte Berufsorganisation (ROPO) ist, sowie ein professioneller Geologe im Staat Tennessee. Herr Karst verfügt über ausreichende Erfahrung, die für den Stil und die Art der Mineralisierung im Gebiet des Projekts Titan und für die von ihm durchgeführte Tätigkeit relevant ist, um sich als kompetente Person gemäß der Definition in der Ausgabe 2012 des "Australasian Code for Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Ore Reserves" (JORC-Code 2012) zu qualifizieren. Herr Karst stimmt der Aufnahme der auf diesen Informationen basierenden Sachverhalte in diesen Bericht in der Form und dem Kontext, in dem sie erscheinen, zu.*

*Die Informationen in dieser Mitteilung, die sich auf die Mineralressourcen beziehen, sind der ASX-Mitteilung von Hyperion vom 6. Oktober 2021 ("Original ASX-Mitteilung") entnommen, die auf der Website von Hyperion unter [www.hyperionmetals.us](http://www.hyperionmetals.us) eingesehen werden kann. Hyperion bestätigt, dass a) ihm keine neuen Informationen oder Daten bekannt sind, die die in der ursprünglichen ASX-Mitteilung enthaltenen Informationen wesentlich beeinflussen; b) alle wesentlichen Annahmen, die in der ursprünglichen ASX-Mitteilung enthalten sind, weiterhin gelten und sich nicht wesentlich geändert haben; und c) die Form und der Kontext, in dem die relevanten Ergebnisse der zuständigen Personen in diesem Bericht dargestellt werden, gegenüber der ursprünglichen ASX-Mitteilung nicht wesentlich geändert wurden.*

*Die Mineralressourcenschätzung (MRE) für das Projekt Titan umfasst 431 Mio. Tonnen mit 2,2 % THM und enthält 9,5 Mio. Tonnen THM bei einem Cutoff-Gehalt von 0,4 %, einschließlich 241 Mio. Tonnen mit 2,2 %, die in die Kategorie der angezeigten Ressourcen eingestuft sind, und 190 Mio. Tonnen mit 2,2 %, die in die Kategorie der abgeleiteten Ressourcen eingestuft sind.*

*Die Ausgangssprache (in der Regel Englisch), in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle, autorisierte und rechtsgültige Version. Diese Übersetzung wird zur besseren Verständigung mitgeliefert. Die deutschsprachige Fassung kann gekürzt oder zusammengefasst sein. Es wird keine Verantwortung oder Haftung für den Inhalt, die Richtigkeit, die Angemessenheit oder die Genauigkeit dieser Übersetzung übernommen. Aus Sicht des Übersetzers stellt die Meldung keine Kauf- oder Verkaufsempfehlung dar! Bitte beachten Sie die englische Originalmeldung auf [www.sedar.com](http://www.sedar.com), [www.sec.gov](http://www.sec.gov), [www.asx.com.au](http://www.asx.com.au) oder auf der Firmenwebsite!*

---

Dieser Artikel stammt von [GoldSeiten.de](http://GoldSeiten.de)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.goldseiten.de/artikel/517994--Hyperion-Metals--Tests-mit-Seltenen-Erden-ergeben-hohen-Gewinnungsgrad-und-potenziell-kostenguenstige-Ver>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer](#)!

---

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!  
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by GoldSeiten.de 1999-2025. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).