

# Ucore Rare Metals: Laugungslösung aus Alberta-Ölsanden für Entwicklung mittels Molekülerkennungstechnologie geeignet

27.10.2017 | [IRW-Press](#)

HALIFAX, 26. Oktober 2017 - [Ucore Rare Metals Inc.](#) (TSXV: UCU) (OTCQX: UURAF) (Ucore oder das Unternehmen) freut sich bekannt zu geben, dass die Firma IBC Advanced Technologies, Inc. (IBC) die analytische Auswertung einer Laugungslösung, die aus Ölsanden in der kanadischen Provinz Alberta gewonnen wurde (Pregnant Leach Solution oder Beta-PLS), nunmehr abgeschlossen hat. IBC hat die Beta-PLS untersucht und herausgefunden, dass sich diese für die Extraktion von Seltenerdelementen (SEE) mittels Molekülerkennungstechnologie (MET-Verfahren) eignet.

Im Jahr 2016 gab Ucore eine Partnerschaft mit einem bedeutenden Ölsandproduzenten in Alberta (Major Alberta Oil Sands Producer/MOSP) bekannt, der ein kommerzielles Verfahren zur Gewinnung von mit Metallen angereicherten Konzentraten aus Ölsanden in Alberta (Bitumenmetallextraktion oder BMX-Verfahren) entwickelt. Dieser MOSP führte eine Prüfung zahlreicher Metallabscheidungstechnologien durch und wählte für die Gewinnung von hochreinem Metall aus Ölsand-Berge und Verarbeitungsrückständen im industriellen Maßstab als bevorzugte Technologie das MET-Verfahren. Im Jahr 2017 hat Ucore diese Partnerschaft erheblich erweitert und das BMX-Konzentrat unter Einsatz des sogenannten Bentzen-Verfahrens erfolgreich zu Beta-PLS isoliert (siehe Ucore-Pressemeldungen vom 18. Juli 2016, 6. März 2017, 26. Juni 2017, 26. Juli 2017 und 6. September 2017).

Ucore gibt nun bekannt, dass IBC eine detaillierte Analyse der Beta-PLS mittels induktiv gekoppelter Plasmaspektrometrie (ICP) erstellt hat. Die ICP ist ein analytisches Instrument, mit dem festgestellt werden kann, ob bzw. welche Mengen an chemischen Elementen sich in einer Lösung befinden. Anhand der nachstehend beschriebenen Ergebnisse der ICP-Analyse ist IBC zum Schluss gekommen, dass der von Ucore entwickelte Laugungskreislauf (das Bentzen-Verfahren) zur Generierung einer Lösung führt, in der so geringe Werte an Kohlenstoff, Grundmetallen und anderen Störelementen vorhanden sind, dass sie für das MET-Verfahren geeignet ist, und dass keinerlei technische Hindernisse gegen eine Gewinnung von hochreinen SEE aus der Beta-PLS sprechen.

Erstmals wurde ein Mischkonzentrat aus Alberta-Ölsanden als PLS für das Testverfahren mittels Molekülerkennungstechnologie herangezogen, erklärt Jim McKenzie, President und CEO von Ucore. Die Extraktion von hochwertigen Seltenerdelementen aus Bitumenschäum ist ein Ziel, das von unserem wichtigen Ölsandpartner schon einige Zeit verfolgt wird. Es ist auch ein viel diskutiertes Ziel, das aber unseres Wissens bis dato noch nicht erreicht wurde, weder in Alberta noch auf internationaler Ebene. Der Grund dafür ist die mangelhafte Selektivität, mit der herkömmliche Lösungsmittelextraktionsverfahren behaftet sind und die ein Hindernis darstellen, das vom MET-Verfahren weitgehend bewältigt wird. Aufgrund des Volumens an Athabasca-Berge und Verarbeitungsrückständen sind die Auswirkungen auf eine nordamerikanische SEE-Versorgungskette beträchtlich.

Mit dem Bentzen-Verfahren wurde eine Beta-PLS generiert, deren Grundmetall- und Kohlenstoffkonzentrationen den Einsatz der Molekülerkennungstechnologie ermöglichen, meint Steven R. Izatt, President und CEO von IBC. Außerdem kommt im aktuellen Ölsandverfahren ein salpetersaures Reagenzmittel zum Einsatz. Damit haben wir bereits sehr erfolgreich hochreine SEE aus der bei Bokan gewonnenen PLS extrahiert. An diesem kritischen Punkt wird sich IBC um eine weitere Optimierung der PLS bemühen und die Laugungsplattform so anpassen, dass der MET-Metallabscheidungskreislauf bestmöglich genutzt werden kann. Angesichts der Tatsache, dass die Störstoffe eingedämmt werden können und der Laugungskreislauf bekannt ist, sehen wir keine technischen Hindernisse, die darauf hindeuten würden, dass aus dem Ausgangsmaterial der Ölsande nicht auch hochreine SEE gewonnen werden können, wie unsere Erfahrung bei Bokan gezeigt hat.

## Zusammenfassung der ICP-Testergebnisse und -analyse:

- IBC hat anhand der ICP-Methode drei Beta-PLS-Proben - UCLT8, UCLT9 und UCLT12 - analysiert.
- Die Analyse sollte eine qualitative Bewertung der wirtschaftlichen Sinnhaftigkeit des Lösungsprozesses im Bentzen-Verfahren und die Anwendbarkeit dieses Lösungsprozesses für das MET-Verfahren im Hinblick auf

die Abscheidung von SEE ermöglichen. Die Forscher von IBC haben festgestellt, dass das derzeit verwendete Lösungsverfahren zwar vielversprechend ist, aber nicht ausreichend optimiert wurde, und dass es sich bei dieser Analyse um eine grundlegende Machbarkeitsbewertung handelt, die eine erste Resonanz für weitere Optimierungsmaßnahmen liefern soll. Dementsprechend werden die Ergebnisse in einem semiquantitativen Format präsentiert.

- Die Analyse der Proben hatte den Zweck: 1) zu verifizieren, dass der SEE-Anteil in einer Lösung freigesetzt werden kann, die sich für eine Behandlung mit dem MET-Verfahren eignet und 2) zu bestätigen, dass es keine technischen Hindernisse gibt, die gegen den Einsatz des MET-Verfahrens im Hinblick auf die Abscheidung einzelner SEE aus dem gelösten SEE-Anteil sprechen würden.

- Die Lösungen wurden im Hinblick auf 16 Seltenerdmetalle analysiert (La-Lu, minus Pm, und Sc und Y). Jedes der getesteten Seltenerdelemente - mit Ausnahme von Sc - wurde angetroffen. Die primären Grundmetalle, die entdeckt wurden, waren Aluminium und Eisen; sie machten im Wesentlichen den Gesamtgehalt an Grundmetallen aus. Die Analyse ergab außerdem keine nennenswerten Kohlenstoffanteile; Kohlenstoff ist im ursprünglichen Ölsandmaterial ja bekanntlich ein Störelement.

- Unter Berücksichtigung der Grundmetall- und Kohlenstoffanteile hat IBC festgestellt, dass die einzelnen SEE aus der analysierten Beta-PLS abgeschieden werden können. Die Bewertung von IBC basiert auf den Erfahrungen, die das Unternehmen - wie bereits berichtet - mit der Abscheidung einzelner Seltenerdelemente aus anderen PLS-Strömen, wie etwa der im Projekt Bokan-Dotson Ridge gewonnenen PLS, sammeln konnte (siehe Ucore-Pressemeldungen vom 2. März 2015, 24. Mai 2016, 7. Juni 2016, 5. Juli 2016 und 15. August 2016).

- Aus der Analyse wurden folgende Schlüsse gezogen: 1) Die SEE konnten erfolgreich in eine Lösung abgeschieden werden, die sich für die Behandlung mit dem MET-Verfahren eignet; 2) es gibt keinerlei technische Hindernisse, die gegen eine Extraktion von SEE aus dem Ausgangsmaterial mittels MET-Kreislauf sprechen.

- Der unmittelbar nächste Schritt besteht darin, das Lösungsverfahren so anzupassen, dass die Konzentrationen der SEE in der Lösung maximiert werden können. Danach wird die Beta-PLS im Labormaßstab getestet, um eine Abscheidung nach SEE-Klassen zu ermöglichen.

- Die hervorragende Selektivität der SuperLig®-Produkte im Hinblick auf spezifische Metalle liefert ein ideales Instrument für die selektive Abscheidung der Zielmetalle in der Beta-PLS. Ein wesentlicher Vorteil des MET-Systems besteht darin, dass es große Lösungsvolumina bei gleichzeitig hohen Durchflussraten im automatisierten Verfahren bewältigt, was in der Anwendung bei Ölsanden eine Grundvoraussetzung ist. MET-Systeme können für eine Vielzahl von Dimensionen, Konzentrationen und Volumendurchsätzen entworfen und gebaut werden. Angesichts dieser Tatsache - vorausgesetzt, die oben erwähnten Laborversuche können erfolgreich abgeschlossen werden - hat das Unternehmen die Absicht, entsprechende Versuche im Großmaßstab in der Pilotanlage SuperLig®-One in Utah durchzuführen.

Steven R. Izatt, President und CEO von IBC und ein Mitglied des Beirats von Ucore, hat den wissenschaftlichen und technischen Inhalt dieser Pressemeldung genehmigt und ist als qualifizierter Sachverständiger für die Genauigkeit dieses Inhalts verantwortlich. Mr. Izatt, ein eingetragenes SME-Mitglied der Society for Mining, Metallurgy, and Exploration (SME), hat sein Chemiestudium an der Brigham Young University (BYU) mit einem B.A.-Abschluss absolviert und jeweils ein M.S.-Diplom in technischer Chemie bzw. Technologie und Verfahrenstechnik am Massachusetts Institute of Technology (MIT) erworben.

## Über Ucore

Ucore Rare Metals ist ein Unternehmen im Entwicklungsstadium, das sich auf Seltenerdmetallvorkommen, deren Erschließung und die Entwicklung von Aufbereitungstechnologien mit kurzfristigem Produktions-, Wachstums- und Skalierbarkeitspotenzial spezialisiert hat. Am 3. März 2015 meldete Ucore die Bildung eines Joint Ventures mit IBC hinsichtlich der Anwendung der SuperLig®-Molekülerkennungstechnologie bei Seltenerdmetallen sowie der Verarbeitung von Berge mit mehreren Metallen in Nordamerika und damit in Zusammenhang stehenden Weltmärkten. Das Unternehmen hält 100 % der Anteile am Projekt Bokan. Am 31. März 2014 teilte Ucore mit, dass dem Unternehmen von Seiten der Rechtsprechung des Bundesstaates Alaska die einstimmige Genehmigung erteilt wurde, nach Ermessen der Alaska Import Development and Export Agency (AIDEA) bis zu 145 Millionen USD in das Projekt Bokan zu investieren.

Weitere Informationen erhalten Sie über Jim McKenzie, President und Chief Executive Officer von [Ucore Rare Metals Inc.](http://www.ucore.com), unter der Telefonnummer +1-902-482-5214 oder auf <http://www.ucore.com>.

## Über IBC

IBC Advanced Technologies, Inc. ist ein preisgekröntes Unternehmen, das sich auf umweltfreundliche chemische Selektions- bzw. Trennverfahren unter Einsatz von innovativen MRT-Produkten spezialisiert hat. IBC hat seinen Hauptsitz in American Fork (Utah) und betreibt Produktionsanlagen in Utah und Houston (Texas). Bereits seit mehr als 29 Jahren beliefert IBC internationale Kunden in Industriebetrieben, Regierungsstellen und akademischen Forschungseinrichtungen mit seinen umweltfreundlichen Produkten, Verfahren und Dienstleistungen. IBC hat sich auf die MRT-Technologie spezialisiert und setzt umweltverträgliche chemische Verfahren in der hochselektiven Trennung von einzelnen Metallionen in einer komplexen Matrix ein. Basierend auf einer Technologie, die mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurde (1987), kommen die geschützten IBC-Produkte und -Verfahren weltweit in der Metallveredelung und im Bergbau zum Einsatz und wurden bereits von Bergbauunternehmen genutzt. IBCs geplantes Joint Venture mit Ucore würde von IBCs nachweislichen Kompetenzen in der Entwicklung, Skalierung und Vermarktung von Systemen der selektiven Trennung für eine Reihe unterschiedlicher und komplexer Anwendungsbereiche profitieren.

[Ucore Rare Metals Inc.](#)

210 Waterfront Drive  
Bedford, Nova Scotia Kanada B4A0H3  
902.482.5214  
info@ucore.com  
www.ucore.com  
www.ucore.com/ucoretv

*Vorsorglicher Hinweis: Diese Pressemitteilung enthält gewisse Aussagen, die als zukunftsgerichtete Aussagen zu werten sind. Mit Ausnahme von historischen Fakten sind alle Aussagen in dieser Pressemitteilung, welche sich auf zukünftige Explorationsbohrungen, Explorationsaktivitäten, den Zeitrahmen für Forschung und Entwicklung, sowie vom Unternehmen erwartete Ereignisse oder Entwicklungen beziehen, zukunftsgerichtete Aussagen. Zu den zukunftsgerichteten Aussagen in dieser Pressemitteilung gehören u.a. Aussagen, wonach wir eine langfristige Liefer- und Abnahmepartnerschaft eingehen könnten, und die Möglichkeit einer unabhängigen nordamerikanischen SEE-Lieferkette. Obwohl das Unternehmen der Ansicht ist, dass die in solchen zukunftsgerichteten Aussagen zum Ausdruck gebrachten Erwartungen auf angemessenen Annahmen beruhen, sind die Aussagen nicht als Garantien zukünftiger Leistungen zu verstehen. Die eigentlichen Ergebnisse oder Entwicklungen könnten wesentlich von den in zukunftsgerichteten Aussagen zum Ausdruck gebrachten Erwartungen abweichen. Zu den Faktoren, aufgrund derer die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von diesen Erwartungen abweichen könnten, zählen: Erfolge oder Misserfolge im Rahmen der Gewinnung und Exploration; Erfolge oder Misserfolge im Rahmen der Forschung und Entwicklung; die dauerhafte Verfügbarkeit von Finanzmitteln; dass wir nicht in der Lage sind, Vereinbarungen zu treffen; dass sich das Produkt möglicherweise nicht für den angedachten Zweck eignet; und die allgemeine Wirtschafts-, Markt- oder Geschäftslage.*

*Die MRT-Technologie befindet sich derzeit im fortgeschrittenen Versuchsstadium. Der Nachweis der Eignung für die Seltenerdelementabscheidung im industriellen Maßstab muss erst erbracht werden. Das Unternehmen hat noch keine wirtschaftliche Evaluierung zum Einsatz der MRT-Technologie in der Seltenerdelementabscheidung vorgelegt und noch keine konkreten Verträge für die Verarbeitung von Seltenerdelementen unter Anwendung der MRT-Technologie abgeschlossen.*

*Die TSX Venture Exchange und deren Regulierungsorgane (in den Statuten der TSX Venture Exchange als Regulation Services Provider bezeichnet) übernehmen keinerlei Verantwortung für die Angemessenheit oder Genauigkeit dieser Meldung.*

*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, für die Richtigkeit, der Angemessenheit oder der 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 [Rohstoff-Welt.de](#)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/63684--Ucore-Rare-Metals--Laugungsloesung-aus-Alberta-Oelsanden-fuer-Entwicklung-mittels-Molekuelerkennungstechno>

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 Rohstoff-Welt.de -1999-2026. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).