

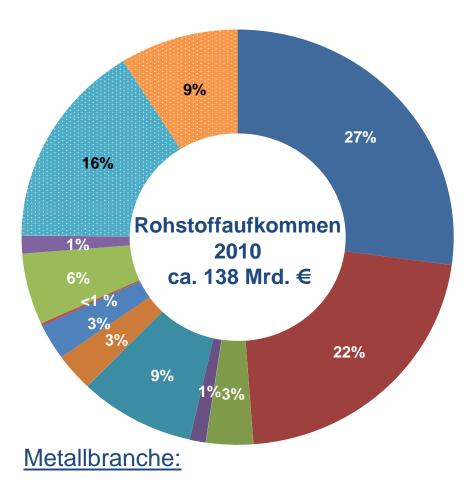
# Die Deutsche Rohstoffagentur (DERA) an der BGR – Aufgaben und Kompetenzen

Hannover, den 15. Dezember 2011

Volker Steinbach



#### **Rohstoffsituation Deutschland 2010**



23.537 Betriebe

3,4 Mio. Beschäftigte

110 Mrd. € Importe

ca. 10 Mrd. € Recycling

ca. 18 Mrd. € heim. Produktion

- Erdöl
- Erdgas
- Kohle
- Sonstige Energierohstoffe
- NE-Metalle
- Eisen & Stahl
- Stahlveredler
- Sonstige Metalle
- Edelmetalle
- Nichtmetalle
- einheimische Rohstoffproduktion \*
- Recycling \*

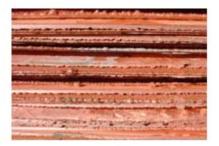
\*Schätzung DERA/BGR



## Deutsche Rohstoffagentur: Grundsätze

- Schnittstelle und Informations- und Beratungsplattform
- Einbindung in der BGR
- Ausgerichtet am Bedarf der deutschen Wirtschaft
- Fokus:
  - Nichterneuerbare Rohstoffe
  - Verfügbarkeit
  - Markttransparenz
  - Ermittlung von Rohstoffpotenzialen
  - Rohstoffeffizienz, nachhaltige Rohstoffnutzung
  - Deutschen Rohstoffeffizienzpreises
  - Rohstoffbewusstsein









## Ziel der Deutschen Rohstoffagentur

Beitrag zur Sicherung der Rohstoffversorgung für die sozioökonomische Entwicklung; Schutz und nachhaltige Nutzung

**Umsetzungs- und Entscheidungsebene** in Politik und Wirtschaft

Phase der Bewertung und Empfehlungen (Rohstoffsicherung, Marktanalysen)

Anwendung von geowissenschaftlichen Methoden (Explorationsmethoden, Geophysik, Geochemie, ...)

- Angewandte Forschung (Zweck- und Vorlaufforschung)



## Deutsche Rohstoffagentur: Organisation in der BGR

Präsident Präsid					
	Deutsche Rohstoffagentur				
Z. Zentrale Dienste	1. Energierohstoffe, Mineralische Rohstoffe	2. Grundwasser und Boden	3. Unterirdischer Speicher- und Wirtschaftsraum	4. Geowissenschaftliche Informationen, Internat. Zusammenarbeit	
■ Personal					
<ul> <li>Betriebstechnik, Innerer Dienst</li> </ul>	■ Marine Rohstofferkundung	<ul> <li>Geophysikalische         Erkundung - Ressourcen         und Oberflächenprozesse     </li> </ul>	<ul> <li>Geologisch-geotechnische Erkundung</li> </ul>	<ul><li>Internationale Zusammenarbeit</li></ul>	
<ul><li>Organisation</li></ul>	<ul><li>Rohstoffgeologie, Polargeologie</li></ul>	· ·	<ul> <li>Geologisch-geotechnische</li> </ul>	<ul> <li>Geodaten, Geologische</li> </ul>	
<ul><li>Haushalt und Finanzmanagement</li></ul>	■ Geochemie der Rohstoffe	<ul> <li>Informationsgrundlagen Grundwasser und Boden</li> </ul>	Standortbewertung	Informationen, Stratigraphie	
■ Beschaffung,	- Geochemie dei Konstone	■ Grundwasserressourcen –	Nutzung des Unter-	<ul> <li>Seismologisches</li> </ul>	
Materialwirtschaft  Zentrale	<ul><li>Wirtschaftsgeologie der Energierohstoffe</li></ul>	Beschaffenheit und Dynamik	grundes, geologische CO2- Speicherung	Zentralobservatorium, Kernwaffenteststopp	
Informationstechnik  Bibliothek, Archiv	<ul> <li>Wirtschaftsgeologie der mineralischen Rohstoffe</li> </ul>	<ul> <li>Boden als Ressource –</li> <li>Stoffeigenschaften und</li> <li>Dynamik</li> </ul>	<ul> <li>Geologisch-geotechnische Sicherheitsanalysen</li> </ul>	<ul> <li>Gefährdungsanalysen, Fernerkundung</li> </ul>	
<ul> <li>Öffentlichkeitsarbeit, Schriftenpublikation</li> </ul>					



## Deutsche Rohstoffagentur in der BGR

### Gründung am 4. Oktober 2010



### Aufgaben:

**Modul 1:** Rohstoffinformationssystem – Informationen und Analysen

Modul 2: Service für die deutsche Wirtschaft

Modul 3: Fachliche Unterstützung von Rohstoff-Förderprogrammen

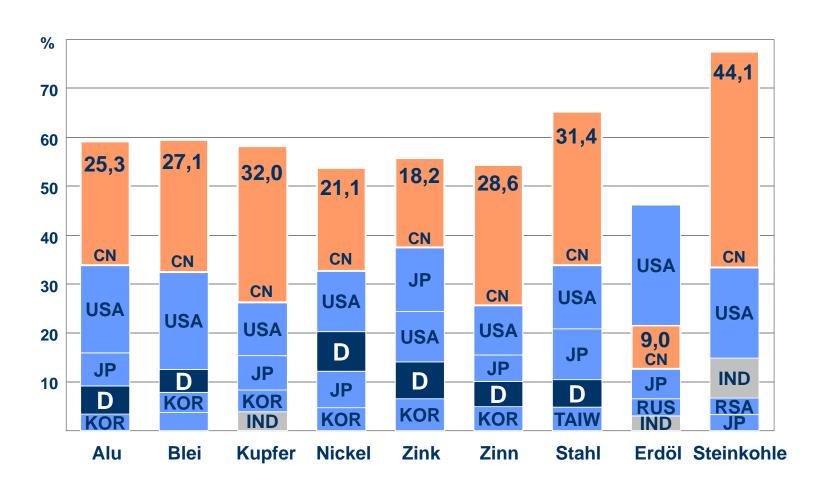
des Bundes; Vergabe Deutscher Rohstoffeffizienzpreis

Modul 4: Projekte mit oder im Vorfeld der Industrie (F&E)

Modul 5: Kooperation mit Rohstoff-Ländern

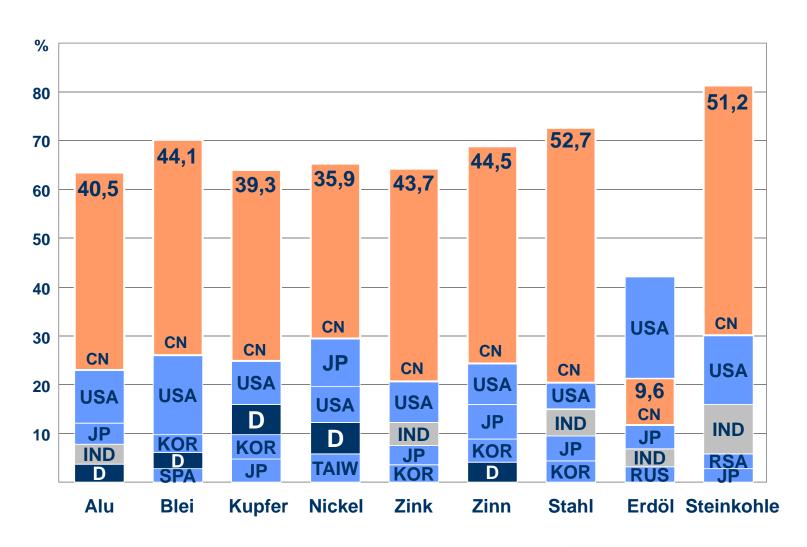


## Modul 1 – Anteil der Top 5 Länder am Weltverbrauch 2005





## Modul 1 – Anteil der Top 5 Länder am Weltverbrauch 2009





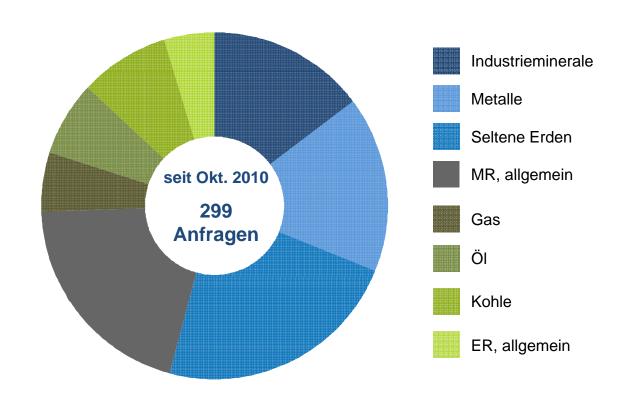
#### Modul 2 – Service für die Wirtschaft

#### Ziel:

direkte Unterstützung der rohstoffgewinnenden oder – verarbeitenden Industrie bei der Rohstoffsicherung (Versorgungsrisiken, Bezugsquellen, Bergbaubeteiligung ...)

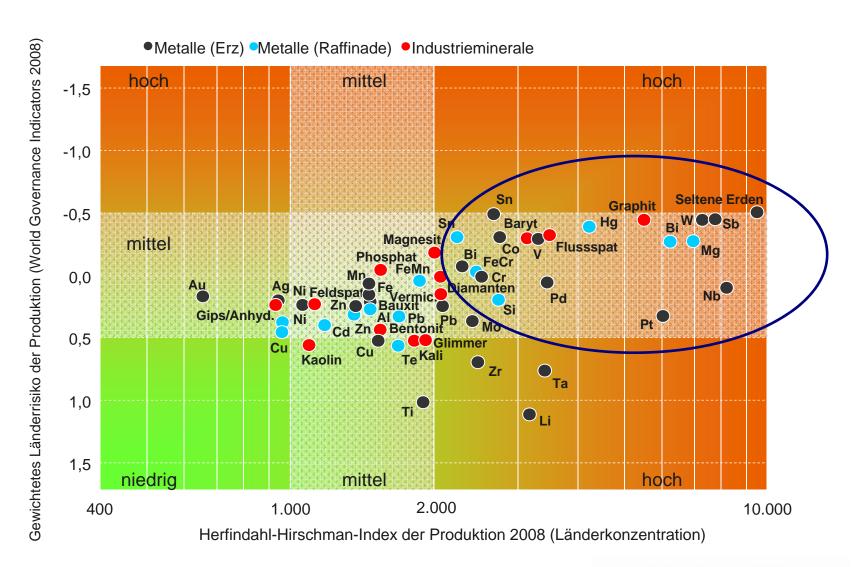
#### kundenspezifisch:

Netzwerkbildung, DERA Rohstoff-Dialog, proaktive Themensetzung, Auftragsbearbeitung, Bearbeitung von Anfragen aus Unternehmen und Verbänden





## Modul 2 – Strategische Ellipse: kritische mineralische Rohstoffe





## Modul 2 - Globaler Rohstoffbedarf für Zukunftstechnologien 2006 und 2030

#### Verhältnis zur gesamten heutigen Weltproduktionsmenge des jeweiligen Rohstoffs

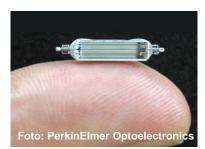
Rohstoff	2006*	2030*	Zukunftstechnologien (Treiber)
Gallium	18%	397%	Dünnschicht-Photovoltaik, IC, WLED
Indium	40%	329%	Displays, Dünnschicht-Photovoltaik
Scandium	gering	231%	SOFC Brennstoffzellen, Al-Legierungselement
Germanium	28%	220%	Glasfaserkabel, IR optische Technologien
Neodym	23%	166%	Permanentmagnete, Lasertechnik
Tantal	40%	102%	Mikrokondensatoren, Medizintechnik

Quelle: Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (2009)
\* Von BGR aufgrund neuerer Daten neu berechneter Wert









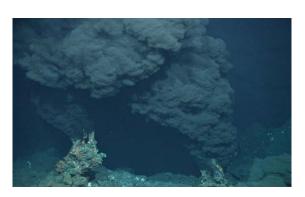


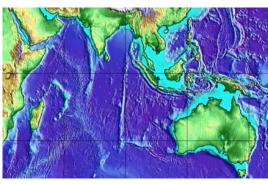
## Modul 2 – Absicherungsstrategien für Unternehmen

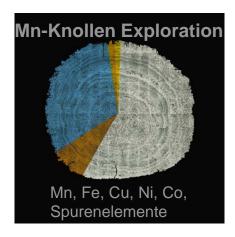
- Materialeffizienz erhöhen und ggf. substituieren
- Recycling
- Lagerhaltung
- Langfristige Lieferverträge
- Diversifizierung der Lieferquellen (Länderrisiko)
- Bildung von Käufergemeinschaften
- Vorfinanzierung von Bergbau/Verarbeitungskapazitäten
- Beteiligungen an Internationalem Bergbau



## Modul 4 - Projekte mit / im Vorfeld der Industrie (F&E)







- > Projekte im Vorfeld der Industrie:
  - Shale Gas (NIKO)
  - Marine Rohstoffe (Manganknollen, Massivsulfide)
- > F&E-Projekte mit der Industrie: in Vorbereitung
  - r<sup>3</sup>-Projeke zu Rohstoffpotenzialen in Halden und Aschen
  - Biomining
  - Begleitrohstoffe



## **DERA - Rohstoffsicherung für unsere Zukunft**



