

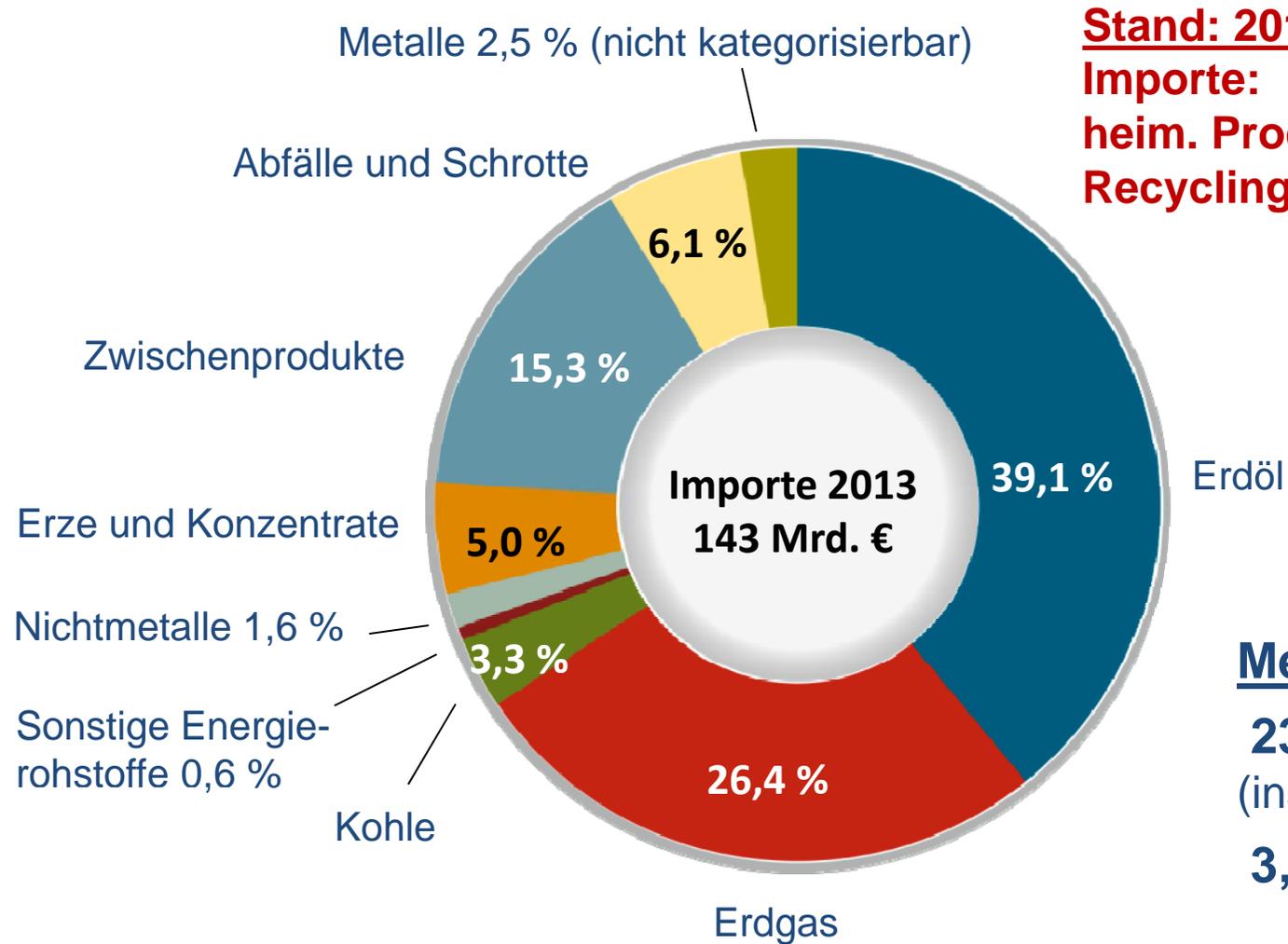


# DERA Rohstoffdialog - Das Rohstoffmonitoring der Deutschen Rohstoffagentur

Berlin-Spandau 11.12.2014

Volker Steinbach  
Abteilungsleiter Energierohstoffe, mineralische Rohstoffe  
Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

# Rohstoffsituation Deutschland



**Stand: 2013**

**Importe:** 143 Mrd. €  
**heim. Produktion:** ca. 15 Mrd. €  
**Recycling:** ca. 10 Mrd. €

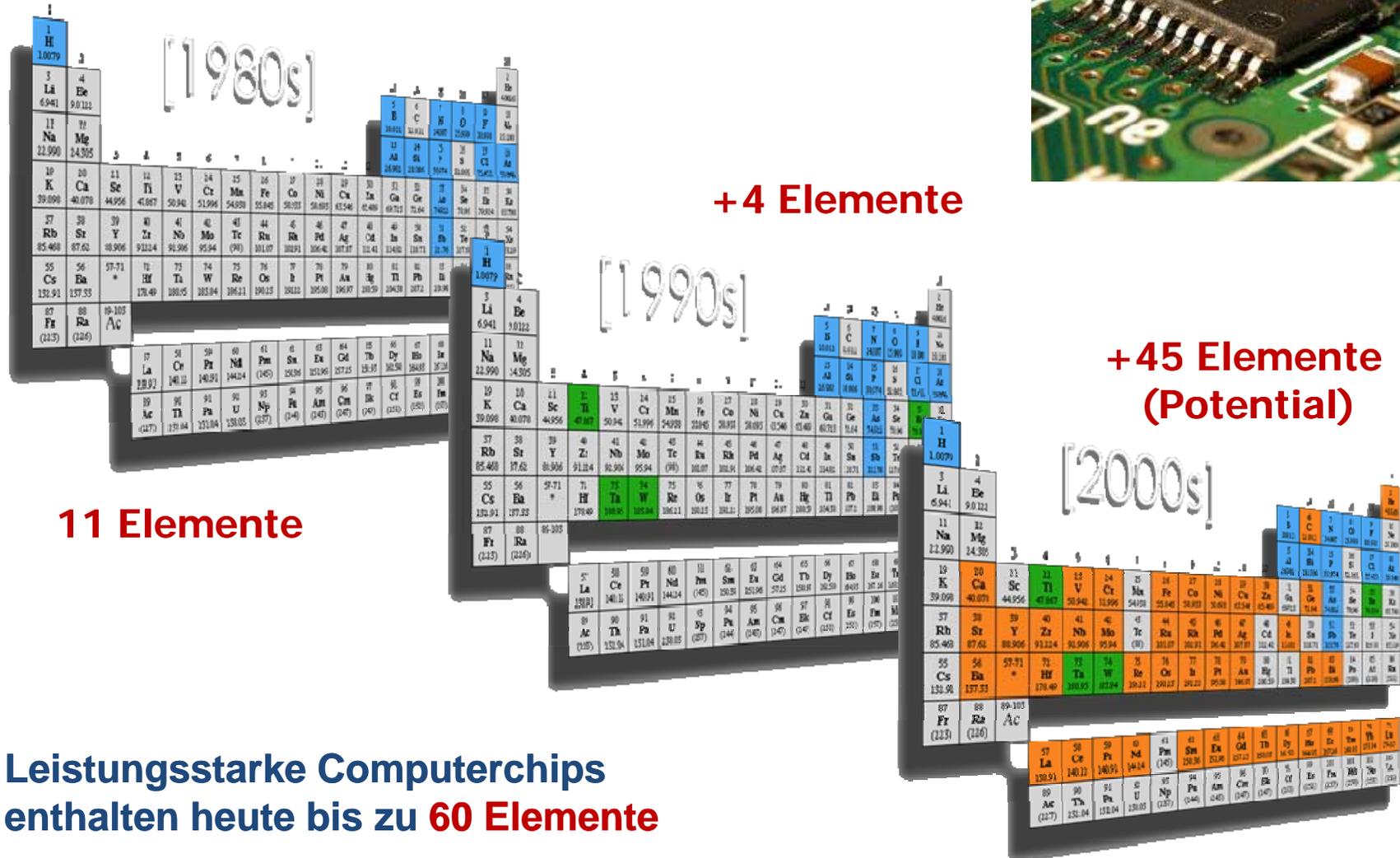
## Metallbranche:

**23.537 Betriebe**  
(insbes. KMU)

**3,4 Mio. Beschäftigte**

Daten: BGR

# Produktzusammensetzung wird komplexer – Beispiel Computerchips



Leistungstarke Computerchips  
enthalten heute bis zu 60 Elemente

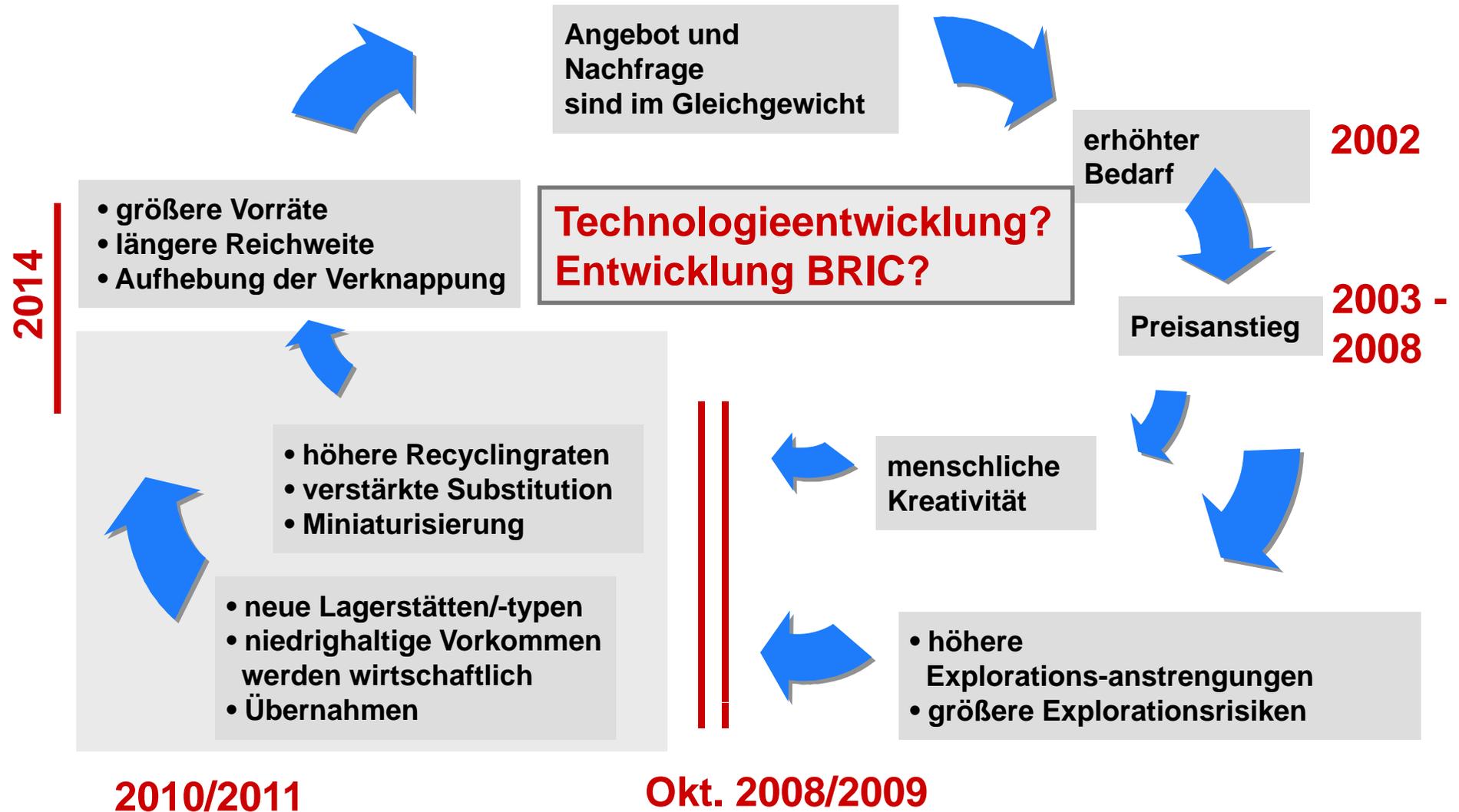
Quelle: T. McManus, Intel Corp., 2006



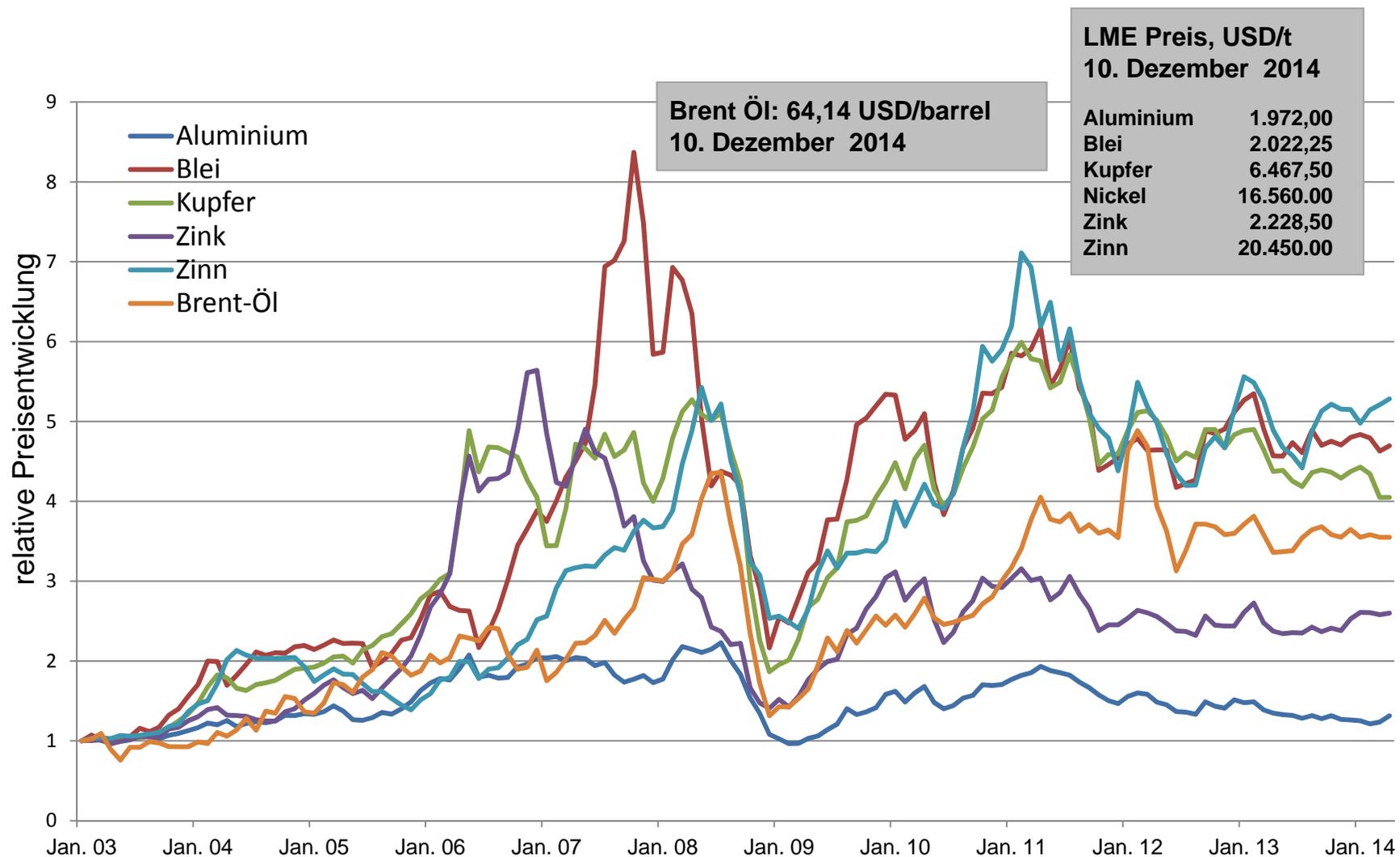
Bundesanstalt für  
Geowissenschaften  
und Rohstoffe

GEOZENTRUM HANNOVER

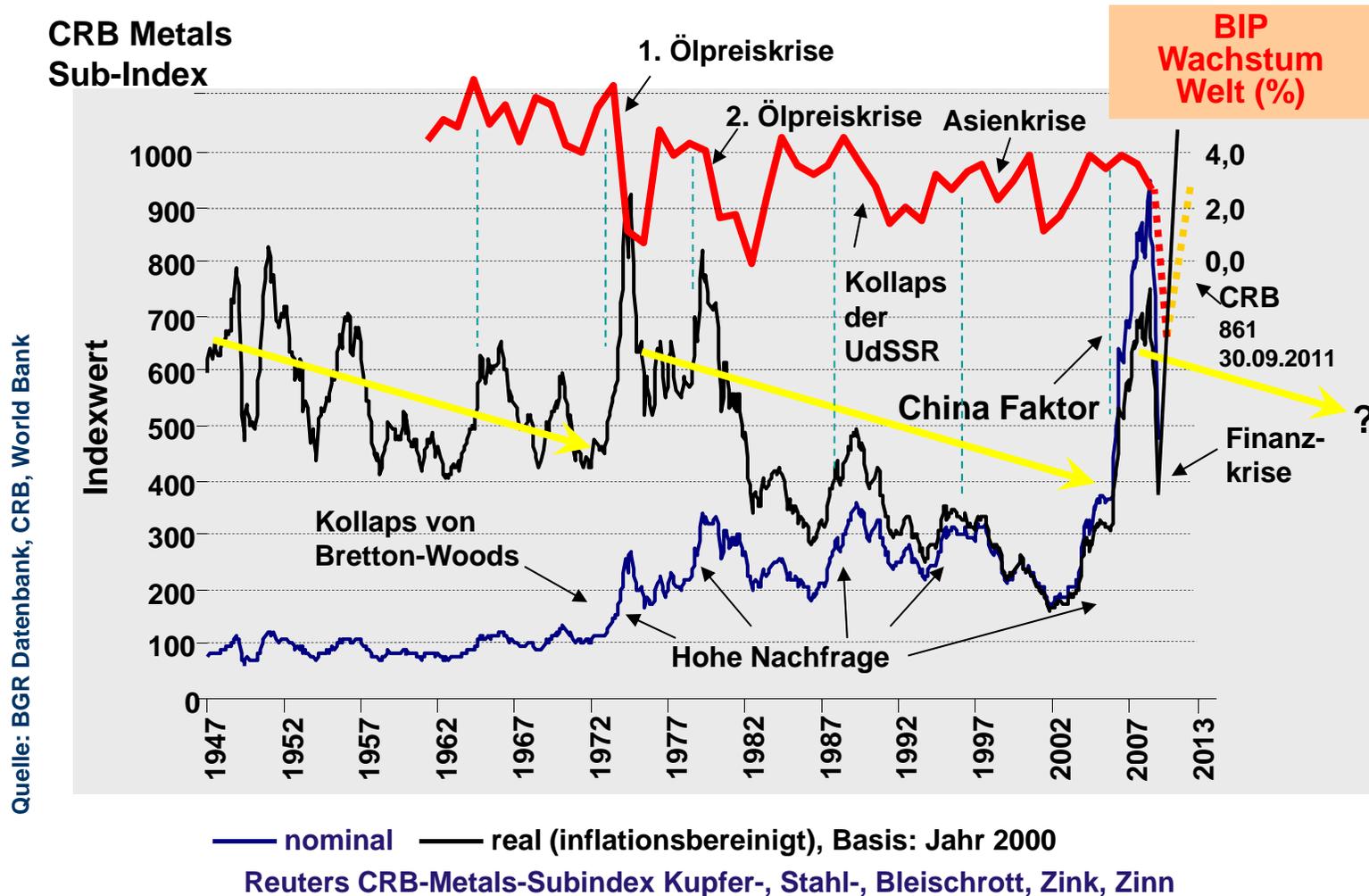
# Regelkreis der Rohstoffversorgung



# Relative Preisentwicklung ausgewählter Rohstoffe seit 2003



# Zyklische Rohstoffmärkte: Rohstoffpreis und BIP



# Indikatoren für Versorgungs- und Lieferrisiken

## Geostrategische Risiken:

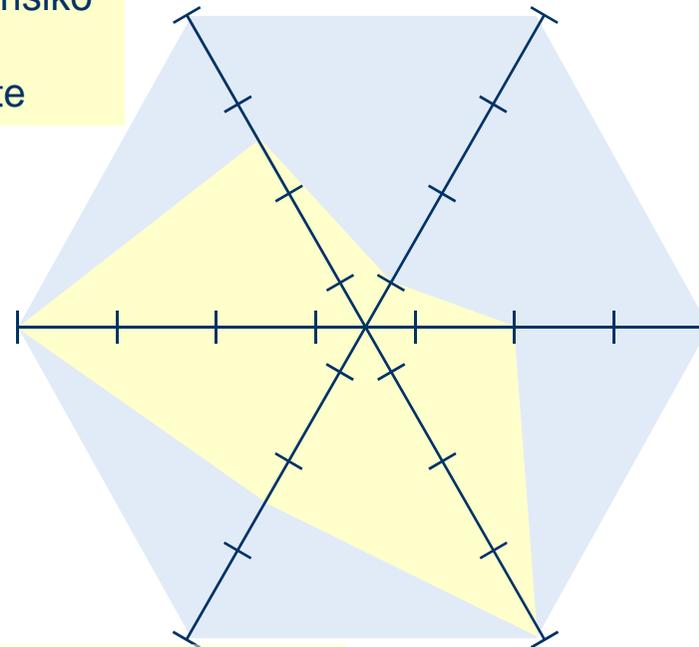
Marktzugang und Länderrisiko  
Angebotskonzentration  
Umwelt und Sozialaspekte

## Marktmacht:

Länderkonzentration  
Firmenkonzentration  
des Angebots

## Reaktionsvermögen der Nachfrage:

Recycling, Substituierbarkeit,  
Materialeffizienz, eigene  
Rohstoffproduktion, Absicherungsstrategien



## Geologische Verfügbarkeit:

Reichweite der Vorräte  
Explorationsaktivitäten

## Technische Verfügbarkeit:

Angebot/Nachfrage  
Kapazitätsauslastung  
Transport, Lagerbestände  
Produktionskosten

## Importabhängigkeit

und Bedeutung der Rohstoffe für die  
Wertschöpfungskette

# DERA-Fachbereich in der BGR

## Präsident

Z. Zentrale Dienste	1. Energierohstoffe, Mineralische Rohstoffe,	2. Grundwasser und Boden	3. Unterirdischer Speicher- und Wirtschaftsraum	4. Geowissenschaftliche Informationen, Internat. Zusammenarbeit
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personal</li> <li>▪ Betriebstechnik, Innerer Dienst</li> <li>▪ Organisation</li> <li>▪ Haushalt und Finanzmanagement</li> <li>▪ Beschaffung, Materialwirtschaft</li> <li>▪ Zentrale Informationstechnik</li> <li>▪ Bibliothek, Archiv</li> <li>▪ Öffentlichkeitsarbeit, Schriftenpublikation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deutsche Rohstoffagentur (DERA)</li> <li>▪ Geologie der mineralischen Rohstoffe</li> <li>▪ Geologie der Energierohstoffe, Polargeologie</li> <li>▪ Marine Rohstofferkundung</li> <li>▪ Geochemie der Rohstoffe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geophysikalische Erkundung – Technische Mineralogie</li> <li>▪ Informationsgrundlagen Grundwasser und Boden</li> <li>▪ Grundwasserressourcen – Beschaffenheit und Dynamik</li> <li>▪ Boden als Ressource – Stoffeigenschaften und Dynamik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geologisch-geotechnische Erkundung</li> <li>▪ Geologisch-geotechnische Standortbewertung</li> <li>▪ Nutzung des Untergrundes, geologische CO<sub>2</sub>- Speicherung</li> <li>▪ Geologisch-geotechnische Sicherheitsanalysen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Internationale Zusammenarbeit</li> <li>▪ Geoinformationen, GIW-Geschäftsstelle, Stratigraphie</li> <li>▪ Seismologisches Zentralobservatorium, Kernwaffenteststopp</li> <li>▪ Gefährdungsanalysen, Fernerkundung</li> </ul>



Bundesanstalt für  
Geowissenschaften  
und Rohstoffe

GEOZENTRUM HANNOVER

# DERA-Fachbereich in der BGR

Präsident

Z. Zentrale Dienste	1. Energierohstoffe, Mineralische Rohstoffe	2. Grundwasser und Boden	3. Unterirdischer Speicher- und Wirtschaftsraum	4. Geowissenschaftliche Informationen, Internat. Zusammenarbeit
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personal</li> <li>▪ Betriebstechnik, Innerer Dienst</li> <li>▪ Organisation</li> <li>▪ Haushalt und Finanzmanagement</li> <li>▪ Beschaffung, Materialwirtschaft</li> <li>▪ Zentrale Informationstechnik</li> <li>▪ Bibliothek, Archiv</li> <li>▪ Öffentlichkeitsarbeit, Schriftenpublikation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Deutsche Rohstoffagentur (DERA)</b></li> <li>▪ Geologie der mineralischen Rohstoffe</li> <li>▪ Geologie der Energierohstoffe, Polargeologie</li> <li>▪ Marine Rohstofferkundung</li> <li>▪ Geochemie der Rohstoffe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geophysikalische Erkundung – Technische Mineralogie</li> <li>▪ Informationsgrundlagen Grundwasser und Boden</li> <li>▪ Grundwasserressourcen – Beschaffenheit und Dynamik</li> <li>▪ Boden als Ressource – Stoffeigenschaften und Dynamik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geologisch-geotechnische Erkundung</li> <li>▪ Geologisch-geotechnische Standortbewertung</li> <li>▪ Nutzung des Untergrundes, geologische CO<sub>2</sub>- Speicherung</li> <li>▪ Geologisch-geotechnische Sicherheitsanalysen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Internationale Zusammenarbeit</li> <li>▪ Geoinformationen, GIW-Geschäftsstelle, Stratigraphie</li> <li>▪ Seismologisches Zentralobservatorium, Kernwaffenteststopp</li> <li>▪ Gefährdungsanalysen, Fernerkundung</li> </ul>



Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

GEOZENTRUM HANNOVER

# Rohstoffarbeiten der BGR



Ziel: Beitrag zur Sicherung der langfristigen Rohstoff- und Energieversorgung Deutschlands und zur Verbesserung der nachhaltigen Nutzung von Rohstoffen

Beratung (Politik, Wirtschaft, Öffentlichkeit)

Phase der Bewertung und Empfehlungen  
(Marktanalysen, Potenzialbewertungen, Rohstoffsicherung)

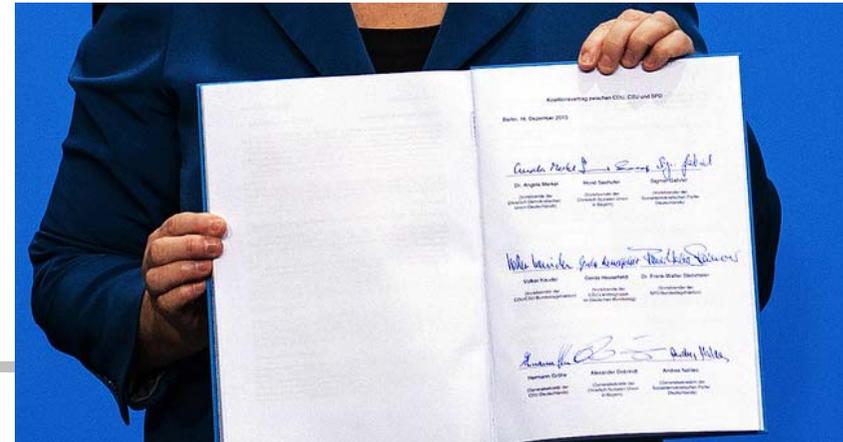
langjährige lückenlose Datenbanken

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

Angewandte Forschung (Zweck- und Vorlaufforschung)

DERA

# Deutschlands Zukunft gestalten Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD 18. Legislaturperiode



„Wir werden die Deutsche Rohstoffagentur beauftragen, ein Monitoring kritischer Rohstoffe durchzuführen und regelmäßig über die Verfügbarkeit der für die deutsche Wirtschaft kritischen Rohstoffe zu berichten.“