



# UmSoRess Steckbrief

**Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA)**

Autoren: Lukas Rüttinger, Christine Scholl und Christian Böckenholt

Alle Rechte vorbehalten. Die durch adelphi erstellten Inhalte des Werkes und das Werk selbst unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Beiträge Dritter sind als solche gekennzeichnet. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung von adelphi. Die Vervielfältigung von Teilen des Werkes ist nur zulässig, wenn die Quelle genannt wird.

*UmSoRess – Ansätze zur Reduzierung von Umweltbelastung und negativen sozialen Auswirkungen bei der Gewinnung von Metallrohstoffen*

*Ein Projekt im Auftrag des Umweltbundesamtes, gefördert im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.*

*Laufzeit 01/2013 – 12/2015*

*FKZ 3712 94 315*



*Die veröffentlichten Papiere sind Zwischen- bzw. Arbeitsergebnisse der Forschungsnehmer. Sie spiegeln nicht notwendig Positionen der Auftraggeber, der Ressorts der Bundesregierung oder des Projektbeirats wider. Sie stellen Beiträge zur Weiterentwicklung der Debatte dar. Der folgende Steckbrief entstand als einer von insgesamt über 40 Steckbriefen zu verschiedenen Umwelt- und Sozialstandards im Bergbau sektor.*

**Zitiervorschlag:**

Rüttinger, Lukas; Scholl, Christine und Christian Böckenholt (2015): Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA). UmSoRess Steckbrief. Berlin: adelphi.

## Zusammenfassende Analyse

Der industrielle Bergbau hat immer Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, egal in welchem Kontext und wo er auftritt. Vor allem in Entwicklungs- und Schwellenländern ist die lokale Bevölkerung oft direkt von den Umwelt- und Sozialauswirkungen des Bergbaus betroffen, ohne dass es zu adäquaten Kompensationsmaßnahmen kommt.

Die *Initiative for Responsible Mining Assurance* (IRMA) nimmt sich diesen Problemstellungen an, indem sie einen rechtlich unverbindlichen Standard entwickelt, der Umwelt-, Sozial-, und Governanceaspekte im industriellen Bergbau und der daran anschließenden Verarbeitungsindustrie aufgreift und Verhaltensregeln und Grenzwerte setzt, um die Leistungen des industriellen Bergbaus im Bereich Umwelt und Soziales zu verbessern. In den Entwicklungsprozess sind verschiedene Stakeholdergruppen involviert und der Standard soll durch ein Monitoringsystem komplementiert werden, welches die Implementierung und Fortschritte transparent bewertet. Der Standard soll die Bergbauaktivitäten von der Erschließung bis über die Renaturierung hinaus abdecken.

IRMA wurde 2006 als Koalition aus zivilgesellschaftlichen Organisationen (Gewerkschaften und weitere Nichtregierungsorganisationen), der betroffenen lokalen Bevölkerung, Bergbauunternehmen sowie den nachgelagerten Unternehmen der weiterverarbeitende Industrien gegründet. Ein erster Entwurf des Standards wurde 2014 zur Kommentierung veröffentlicht. Die Zertifizierungsinitiative plant einen umsetzbaren Standard Ende 2015 herauszugeben, um 2016 die ersten Zertifizierungen vorzunehmen. Der Standard zertifiziert Bergwerke, keine Unternehmen.

Da der Standard noch nicht umgesetzt wird, kann dessen Wirksamkeit nur hinsichtlich der Ziele und Maßnahmen bewertet werden. Im ersten Konsultationsverfahren des Standardentwurfs gab es zahlreiche Ergänzungs- und Spezifizierungsvorschläge. So waren bislang zum Beispiel Gender-Themen unterrepräsentiert. Als sehr positiv wird die Einbindung unterschiedlicher Stakeholdergruppen gemäß des *ISEAL-Codes* bewertet. Dem künftigen Standard wird ein großes Potential bei der Einbindung lokaler und indigener Bevölkerungsgruppen zugesprochen.

## Zielsetzung

IRMA strebt die Einführung eines best-practice Standards sowie eines unabhängigen und durch Dritte geprüften Qualitätssicherungssystems an, um die Leistungen des industriellen Bergbaus im Bereich Umwelt und Soziales zu verbessern (IRMA 2015a, IRMA 2015c, ISEAL Alliance 2015). Die Zertifizierung erster Bergwerke soll 2016, nach Abschluss des Konsultationsprozesses beginnen.

Der Standard verfolgt als allgemeine Ziele, dass der industrielle Bergbau 1) die Menschenrechte respektiert und den Ansprüchen der betroffenen Gemeinden genügt; 2) dass er sichere, gesunde und respektvolle Arbeitsplätze bereit stellt; 3) dass er Schädigungen an der Umwelt vermeidet beziehungsweise minimiert; und 4) dass er die lokale Situation nachhaltig und auch im Hinblick auf die Zukunft die Region positiv beeinflusst (IRMA 2014b).

Inhaltlich berücksichtigt der Standard die Bereiche Geschäftsintegrität, Arbeit, gesellschaftliche und ökologische Verantwortung, Schließung und Renaturierung sowie Bergwerksmanagement (IRMA 2015a). Besonders die Rechte und Ansprüche der vom Bergbau betroffenen lokalen Bevölkerung sollen berücksichtigt werden, es sollen Arbeitsplätze geschaffen werden, bei denen Sicherheits- und Gesundheitsrisiken minimiert sind. Negative Umwelteinflüsse sollen vermieden beziehungsweise minimiert werden, und es soll für eine adäquate Nachsorge der abgeschlossenen Bergbauprojekte gesorgt werden (IRMA 2014b). Ziel ist zudem, dass die lokalen und indigenen Bevölkerungsgruppen vom Rohstoffabbau in ihrem Umfeld nachhaltig profitieren (RESOLVE 2010).

## Themenfeld

### Umwelt

- Wasserqualität und – verbrauch
- Bergbauabfälle
- Luftemissionen
- Lärm
- Treibhausgasemissionen
- Schutzgebiete und Biodiversität
- Zyanid- und Quecksilbermanagement

Der Standard deckt das Themenfeld Umwelt umfassend ab. Er definiert den Umgang mit Wasser, Emmissionen, Lärm, Biodiversität, Bergbauabfällen und Schadstoffen. Er umfasst die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen und Umweltmonitorings. Der Umgang mit gefährlichen Chemikalien wie Quecksilber und Zyanid wird explizit thematisiert. Darüber hinaus wird zum Beispiel auch die Renaturierung abgeschlossener Bergbauprojekte vorgegeben.

### Soziales

- Arbeitsschutz/ Faire Arbeitsbedingungen
- Gesundheit und Sicherheit/ HIV, AIDS, Tuberkulose und Malaria
- Notfallschutz und –bekämpfung
- Einhaltung der Sorgfaltspflichten im Hinblick auf die Menschenrechte
- Bergbau in Konflikt- und Krisengebieten
- Beteiligung der und Mitbestimmung durch die Zivilgesellschaft und andere Stakeholder (Freie, frühzeitige, und informierte Zustimmung<sup>1</sup>)
- Schutz indigener Völker/ Kulturelles Erbe/ Umsiedlungen

Der Standard deckt das Themenfeld Soziales umfassend ab. Im Rahmen des Standards sollen faire Arbeitsbedingungen, Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitssicherheit und Gesundheit sowie die Beachtung der Menschenrechte gefördert werden. Der Standard umfasst auch spezielle Themenbereiche wie Bergbau in Konfliktgebieten und den Umgang mit kulturellem Erbe. Thematisiert werden auch der Schutz der indigenen Bevölkerung, vor allem im Hinblick auf Umsiedlung sowie deren Teilhabe und Beteiligung (Mitbestimmungsrecht).

### Ökonomie

- Transparenz
- Zertifizierung und Herkunftsnnachweis

Im Themenfeld Ökonomie sollen Einnahmen und Zahlungsströme sowie weitere wichtige Vereinbarungen offen gelegt, beziehungsweise deren Verfügbarkeit bestätigt werden.

<sup>1</sup> Engl.: Obtaining community support and free, prior and informed consent (FPIC) of affected indigenous people

### Thematische Relevanz für den Bergbausektor

Der Standard richtet sich an industrielle Bergbauunternehmen und die in der Wertschöpfungskette nachgelagerten mineral- und metallverarbeitenden Unternehmen, Handelsunternehmen sowie die vom industriellen Bergbau betroffene lokale Bevölkerung. IRMA zertifiziert keine Unternehmen, sondern Bergwerke. IRMA verpflichtet sich, dass ihr Standard keine unintendierten negativen Auswirkungen für den Kleinst- und Kleinbergbau haben wird und stimmt sich dementsprechend mit anderen Standards ab, die den Kleinbergbau abdecken (Blackmore et al. 2013).

### Abdeckung

Der Standard ist rohstoffunspezifisch auf alle industriellen Bergbautätigkeiten anwendbar (Lovells 2014). Ausgeschlossen von einer IRMA-Zertifizierung sind der Energiebrennstoffsektor<sup>2</sup> inklusive Erdöl und –gas sowie vorerst Kraftwerkskohle<sup>3</sup> und Uran - für diese Bereiche müsste ein erhöhter Arbeitsaufwand betrieben werden, weshalb eine mögliche IRMA-Zertifizierung noch aussteht. Klein- und Kleinstbergbauunternehmen können den Standard nicht anwenden. Er gilt nur für industrielle Bergbauunternehmen (IRMA 2014b). IRMA gibt keine Auskunft über die Teilnehmer des Programms. Basierend auf The Asia Foundation (2007) und Faludi (2007), kann für das Jahr 2007 eine Teilnehmerzahl von 25 angenommen werden (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Mitglieder IRMA (Stand 2007)

Stakeholdergruppe	Mitglieder
<b>Bergbauunternehmen</b>	AngloGold-Ashanti BHP-Bilition DeBeers Group Falconbridge Newmont Rio Tinto Alcantara Glencore Xstrata
<b>Nichtregierungsorganisationen (NRO)</b>	Canadian Boreal Initiative Center for Science in Public Participation Conservation International Earthworks Great Basin Minewatch Oxfam America Pembina Institute Renewable Resources Coalition

<sup>2</sup> Engl.: Energy fuels sector

<sup>3</sup> Engl.: Thermal Coal

	World Wide Fund for Nature Council for Responsible Jewellery Practices International Copper Association International Council of Mining and Metals The Nickel Institute
<b>Weiterverarbeiter und Handel</b>	Tiffany & Co. Wal-Mart/Sam's Club
<b>Gewerkschaften</b>	Jewelers of America IndustriALL
<b>Vertreter lokaler und indigener Bevölkerungsgruppen</b>	Western Shoshone

Quelle: Eigene Darstellung nach The Asia Foundation 2007 und Faludi 2007

## Dynamik

IRMA wurde 2006 gegründet (IRMA 2015a). Bei der Gründung im Jahr 2006 hatte IRMA zahlreiche Mitglieder aus **fünf Stakeholdergruppen** (Bergbauunternehmen, Nichtregierungsorganisationen (NRO), Weiterverarbeiter und Handel, Gewerkschaften, betroffene Bevölkerungsgruppen). In der Folgezeit schlossen sich auch die Juweliere Boucheron (Doyle und Bendell 2011) und *Hyde Park Jewelers* (2015), die Unternehmen Microsoft (Tobey 2014) und C2P2, sowie die NRO *Mining Watch Canada* (SCP Clearinghouse 2013) der Initiative an. 2014 kamen das Bergbauunternehmen *Anglo American* und die Gewerkschaft *United Steelworkers* als Neumitglieder hinzu (Lovells 2014, Kosich 2014). Des Weiteren traten der *International Council on Mining and Metals* (ICMM), das Bergbauunternehmen Newmont, sowie ein weiteres, unbenanntes Bergbauunternehmen aus der IRMA aus (AEMA 2014, Newmont 2012).

Die Veröffentlichung eines umsetzbaren Standards ist für Ende 2015 geplant. IRMA erwartet, die ersten Bergwerke ab 2016 zu zertifizieren (IRMA 2015a).

## Implementierung und Wirksamkeit

### Implementierung

Der Standard befindet sich noch in der Entwicklungsphase. Nach einem mehr als achtjährigen Konsultationsprozess wurde am 22. Juli 2014 ein Entwurf veröffentlicht, der bis Mitte 2015 in einem zweiphasigen Kommentierungsprozess zuerst durch die Initiatoren, dann durch die breite Öffentlichkeit kommentiert werden konnte.

Die Umsetzung des IRMA-Standards wird rechtlich unverbindlich sein (Rudolph 2013). Die Anforderungen werden durch die Stakeholdergruppen von IRMA bestimmt. Dabei sollen die besten Handlungsweisen (*best-practice*) basierend auf dem aktuellen Wissensstand vorgeben werden, um die angestrebten Ziele zu erreichen (IRMA 2015a). IRMA strebt nicht an, einen die gesamte Lieferkette abdeckenden Standard zu etablieren. Vielmehr zielt IRMA auf eine Kompatibilität mit anderen Standardinitiativen im extraktiven Sektor ab, um auch die den Bergwerken nachgelagerten, weiterverarbeitenden Unternehmen in verschiedenen Industriezweigen (Elektrindustrie, Automobilindustrie, Baugewerbe oder Schmuckhersteller) zu adressieren, und so eine Abdeckung der gesamten Lieferkette zu erzielen. Hierzu soll ab April 2016 ein Projekt beginnen, welches durch einen Austausch die Barrieren zwischen den am IRMA-Programm teilnehmenden Bergwerken und Einkäufern von Rohstoffen aufdecken soll, um diese in Zukunft zu minimieren (IRMA 2015a).

Der IRMA-Standard ist auch eine Antwort auf bereits bestehende Standards, die von manchen Stakeholdern als defizitär angesehen werden. Dazu zählt zum Beispiel den *Responsible Jewellery Council* (RJC), der von der Zivilgesellschaft als industriegesteuert eingeschätzt wird (Earthworks 2015).

Bei der Gründung von IRMA wählten die Mitglieder einen Lenkungsausschuss<sup>4</sup>, dessen Aufgabe die Umsetzung und Überwachung der Ziele der Initiative ist. Der Ausschuss kann maximal aus jeweils zwei Vertretern der fünf Stakeholdergruppen bestehen. Bei starkem Anstieg der Mitgliederzahlen ist allerdings geplant, ihn auf drei Vertreter pro Gruppe zu erweitern (IRMA 2015a). Die Mitglieder des Lenkungsausschusses führen monatliche Telefonkonferenzen und treffen sich halbjährlich (IRMA 2014a). Der Ausschuss erarbeitet seitdem vorläufige Regelwerke und Prozesse, die solange gelten, bis sich IRMA als unabhängige Instanz<sup>5</sup> mit eigener Satzung etabliert hat (IRMA 2014a, IRMA 2015b). 2013 wurde ein Sekretariat zur Bearbeitung der Kommentierungen des im Juli 2014 veröffentlichten Standardentwurfs gegründet (SCP Clearinghouse 2013).

IRMA wird durch ihre Mitgliedsunternehmen finanziert. Andere Mitglieder können Sachspenden erbringen. Des Weiteren nimmt IRMA externe Geld-, Produkt und *Know-how*-Spenden an, wie zum Beispiel die Bereitstellung von Räumlichkeiten für Veranstaltungen (IRMA 2015a).

Die **Entwicklung und Umsetzung des Standards erfolgt gemäß dem ISEAL-Code<sup>6</sup>**. Entsprechend erfolgte in den Jahren 2014 und 2015 eine breite Stakeholderkonsultation zum Standardentwurf. Des Weiteren konnten sich interessierte Stakeholder in Workshops und Onlineseminaren über den sich in Entwicklung befindenden Standard informieren (IRMA 2015d). Neben dem ISEAL-Code werden zudem ISO/IEC Guide 59 *Code of Good Practice for Standardization* und das WTO *Agreement on Technical Barriers to Trade, Annex 3: Code of Good Practice for the Preparation, Adoption and Application of Standards* umgesetzt (IRMA 2014b).

Im Vergleich zu anderen Zertifizierungsinitiativen benötigte die Entwicklung des IRMA-Standards deutlich mehr Zeit. Dies ist neben dem komplexeren Entscheidungsfindungsprozess durch die intensive Stakeholdereinbindung auch auf fehlende finanzielle Mittel zurück zu führen (RESOLVE 2010, Henley 2013).

Nach seiner Fertigstellung soll der Standard eine Schlüsselrolle in einem globalen Qualitätssicherungssystems im Bergbau einnehmen, welches insgesamt aus sechs intergrierten Elementen besteht:

- (1) Dem Standard selbst, der von den Stakeholdern aller wesentlichen Vertretergruppen unterstützt wird;
- (2) Einem unabhängigen Überwachungsmechanismus zur Verifizierung seiner Umsetzung;
- (3) Öffentlichkeitswirksamen Kommunikationsmitteln wie Zertifikate oder Siegel, mit denen eine Außenwahrnehmung für die den Standard umsetzenden Unternehmen stattfindet;
- (4) Einem Streitschlichtungsverfahren, um potentiell auftretende Konflikte bei der Implementierung zu bearbeiten;
- (5) Einem Mitgliederprogramm, um langfristige Unterstützung aller Stakeholdergruppen zu gewährleisten, und
- (6) Der Etablierung einer Organisationsstruktur, um die notwendigen Kapazitäten für die

<sup>4</sup> Engl.: Steering Committee. Hierzu gehört ein Vertreter des Bergbauunternehmes Anglo American, zwei Vertreter der weiterverarbeitenden Industrie von Tiffany & Co und Jewelers of America, zwei Vertretern der NRO Earthworks und Canadian Boreal Initiative, ein Vertreter der lokalen und vom industriellen Bergbau betroffenen Bevölkerungsgruppe der Western Shoshonen, und zwei Gewerkschaftsvertretern von IndustriALL und United Steelworkers Canada (IRMA 2014b).

<sup>5</sup> Engl.: Independent entity

<sup>6</sup> Siehe Siehe UmSoRess Steckbrief ISEAL Alliance

Sicherung langfristiger Stabilität und Erfolg des gesamten Vorhabens bereit zu stellen (IRMA 2014b).

Der Standard ist nach vier übergeordneten Themenbereichen strukturiert, welche sich in 28 Kapitel aufteilen. Die unterschiedlichen Kapitel beziehen sich häufig auf bereits bestehende Standards und Regelwerke:

- GeschäftsinTEGRITÄT<sup>7</sup>
  - Im Kapitel zur Rechtskonformität<sup>8</sup> wird die beste Handlungsweise bei der Anwendung von Gesetzen und Regulierungen dargelegt. Hierzu zählen die rechtlichen Vorschriften des Landes, in dem das Bergwerk betrieben wird, sowie internationale Gesetzgebungen und *best-practice* Erfahrungen. Die Bergwerke müssen zum Beispiel sicherstellen, dass ihre Arbeit im Einklang mit verschiedenen Konventionen und internationalen Abkommen ist. Die Konventionen und Abkommen werden noch durch den IRMA-Lenkungsausschuss identifiziert und sollen später als Liste veröffentlicht und ständig aktualisiert werden.
  - Des Weiteren muss das Bergwerk die notwendigen oder angemessenen gültigen Genehmigungen bei staatlichen Aufsichtsbehörden einholen. Dies können zum Beispiel Genehmigungen im Hinblick auf die Lagerung und den Transport von Werkstoffen, für den Bau von Gebäuden, die Beschäftigung von Mitarbeitern und das Management von Finanzen und Materialien sein. Im Bereich Transparenz müssen Unternehmen die Anforderungen des *Dodd-Frank Act*<sup>9</sup> und der Transparenzinitiative der EU<sup>10</sup> umsetzen. Die Veröffentlichung der Zahlungsströme muss den Anforderungen, Kriterien sowie Meldepflichten gemäß EITI<sup>11</sup> gestaltet werden. Zudem sollen Antikorruptionsmassnahmen durchgeführt werden und auditierte Jahresberichte gemäß internationaler Standards veröffentlicht werden.
- Soziale Verantwortung
  - Im Bereich der fairen Arbeitsbedingungen fordert der Standard die Einhaltung des *IFC Performance Standard 2*<sup>12</sup> (*Labor and Working Conditions*) und die Vorgaben der ILO-Konventionen 1 und 3 bei der Aushandlung der Arbeitszeiten.
  - Bei der betrieblichen Gesundheit und Sicherheit bezieht sich IRMA auf die ILO-Konvention 176<sup>13</sup> über die Sicherheit und Gesundheit in Bergwerken von 1995. Das Monitoring dieser Maßnahmen muss entsprechend der ISO/IEC 17025 erfolgen.
  - Im Hinblick auf die Notfallvorsorge und -maßnahmen<sup>14</sup> müssen alle Bergwerke über einen Notfallplan verfügen, der den Anforderungen des *United Nations Environment Programmes, Awareness and Preparedness for Emergencies at the Local Level (APEL) for Mining (Technical Report 41)* von 2001 sowie Teil 3 der ILO-Konvention 176 und Teil 3 und 5 der ILO-Konvention 174 über die Vermeidung von kapitalen

<sup>7</sup> Engl.: Business integrity

<sup>8</sup> Engl.: Legal compliance

<sup>9</sup> Siehe UmSoRess Steckbrief Dodd-Frank Act

<sup>10</sup> Siehe UmSoRess Steckbrief EU Bilanz- und Transparenzrichtlinie

<sup>11</sup> Siehe UmSoRess Steckbrief EITI

<sup>12</sup> Siehe UmSoRess Steckbrief World Bank Environmental and Social Framework / IFC Performance Standards on Environment and Social Sustainability

<sup>13</sup> Siehe UmSoRess Steckbrief ILO Safety and Health in Mines Convention (C176) und Recommendation (R183)

<sup>14</sup> Engl.: Emergency preparedness and response

Industrieunfällen von 1993 entspricht.

- Die Regelungen zu Menschenrechtssorgfaltspflichten und Konformität<sup>15</sup> müssen den Kriterien des Prinzip 16 der *United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights*<sup>16</sup> entsprechen.
- Generell darf die Betreibergesellschaft nicht zu bewaffneten Konflikten oder schweren Menschenrechtsverletzungen in Konflikt- oder Hochrisikogebieten<sup>17</sup> beitragen. Zur Identifizierung von Konflikt- und Hochrisikogebieten schlägt IRMA die Verwendung des Konfliktbarometers des Heidelberger Instituts für Internationale Konfliktforschung vor. Ist ein Unternehmen in einem Konflikt- oder Hochrisikogebiet aktiv, müssen spezielle Sorgfaltspflichten eingehalten und Konfliktanalysen durchgeführt werden. Stellt das Bergbauunternehmen und anschließend der Drittauditor einen Zusammenhang der Bergbautätigkeit mit Konflikten fest, müssen Stakeholder informiert und konsultiert werden, um Lösungsstrategien mit externen Experten zu entwickeln. Alle Anforderungen basieren auf den OECD-Leitlinien für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht zur Förderung verantwortungsvoller Lieferketten für Mineralien aus Konflikt- und Hochrisikogebieten<sup>18</sup>.
- Die Anforderungen im Hinblick auf Sicherheit und Menschenrechte müssen gemäß den *Voluntary Principles on Security and Human Rights*<sup>19</sup> umgesetzt werden.
- HIV/AIDS, Tuberkulose und Malaria müssen von den Unternehmen durch Strategien zur Krankheitsvermeidung eingedämmt werden, die sich an *Best-Practice*-Beispielen und der ILO Richtlinie über Strategien und Praktiken zur Vermeidung von HIV am Arbeitsplatz orientieren.
- Im Rahmen von Bergbauprojekten ist im Vorfeld die breite Information und Einbindung von Gemeinschaften und Stakeholdern<sup>20</sup> beziehungsweise der lokalen Bevölkerung notwendig. Die Bergbauunternehmen müssen die lokale Bevölkerung bei bergbaubedingten Sicherheits- und Gesundheitsproblemen auch gemäß des *IFC Performance Standard 4* (Anforderungen 5 bis 10) unterstützen.
- Die Bergbautätigkeiten bedürfen der Zustimmung indigener, betroffener Bevölkerungen gemäß dem *free, prior and informed consent* (FPIC), der aus den Rechten indigener Menschen aus der *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous peoples* (UNDRIP) und der ILO-Konvention 169 zu indigenen Menschen<sup>21</sup> hervor geht.
- Zum Schutz kultureller Stätten müssen der *IFC Performance Standard 8* sowie der FPIC eingehalten werden.
- Im Hinblick auf Umsiedlungen wird zwischen unfreiwilliger und freiwilliger Umsiedlung sowie Zwangsräumungen unterschieden. Letztere dürfen gemäß dem IRMA-Standard

<sup>15</sup> Engl.: Human rights Due Diligence and compliance

<sup>16</sup> Siehe UmSoRess Steckbrief UN-Guiding Principles on Business and Human Rights

<sup>17</sup> Engl.: Mining and conflict-affected or high-risk areas

<sup>18</sup> Engl.: OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas. Siehe UmSoRess Steckbrief OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen / OECD Due Diligence Guidance. Siehe UmSoRess Steckbrief: OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen, OECD-Leitlinien für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht zur Förderung verantwortungsvoller Lieferketten für Mineralien aus Konflikt- und Hochrisikogebieten

<sup>19</sup> Siehe UmSoRess Steckbrief: The Voluntary Principles on Security and Human Rights

<sup>20</sup> Engl.: Community and stakeholder engagement

<sup>21</sup> Siehe UmSoRess Steckbrief: Erklärung der Vereinten Nationen über die Rechte der indigenen Völker und dem Übereinkommen über eingeborene und in Stämmen lebende Völker in unabhängigen Ländern

nicht stattfinden. Der *IFC Performance Standard 5* ist umzusetzen.

- Ökologische Verantwortung:

- Bergbauprojekte müssen durch die Einführung des Standards die Verschmutzung von Grund- und Oberflächengewässern minimieren. Die Wasserqualität wird anhand von detaillierten Grenzwerten<sup>22</sup> bewertet und überwacht.
- Die Wasserquantität muss bereits im Planungsprozess eines Bergwerks untersucht werden, und es muss sichergestellt werden, dass die Betreibergesellschaft das Oberflächen- und Grundwasser effizient nutzt und Wassersparmaßnahmen umsetzt. Der Wasserverbrauch soll durch die Einführung des Standards minimiert werden, auch um weitere Umweltauswirkungen durch eine verringerte Wasserverfügbarkeit zu vermeiden. In diesem Bereich sind im Entwurf des Standards keine konkreten Grenzwerte angegeben.
- Im Hinblick auf das Bergbauabfallmanagement gibt es eine Reihe von Vorgaben, um negative Wirkungen zu vermeiden. Hier müssen unter anderem die Regeln des *US EPA Toxics Release Inventory (TRI) Program for mining* sowie die *Canadian Dam Association Dam Safety Guidelines 2007* eingehalten werden. Als Best-Practice-Richtlinie für Abfallmanagement wird der *Global Acid Rock Drainage Guide*<sup>23</sup> angegeben.
- Die Luftqualität soll auf dem Niveau der Qualität vor der Etablierung der Bergwerks gehalten werden: Basierend auf den Luftqualität-Standards der EU werden genaue Grenzwerte angegeben.
- Auch der Lärmpegel soll auf dem Niveau vor der Etablierung des Bergwerks gehalten werden: Es werden genaue Grenzwerte für die zulässige Lautstärke und Tonhöhen der Bergwergtätigkeiten angegeben.
- Die Auswirkungen des Bergbausektors auf den Klimawandel sollen durch eine erhöhte Energieeffizienz und eine Reduzierung des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen verringert werden. Die verursachten Treibhausgasemissionen müssen gemäß dem *GHG Protocol Corporate Standard* erfasst werden. Im Rahmen der Berichterstattung und des Monitorings müssen die ISO 14064-1:2006 und/oder ISO 14064-2:2006 Richtlinien angewendet werden.
- Bergbauaktivitäten sollen den Schutz von ausgewiesenen Schutzgebieten weltweit unterstützen und stärken. Es dürfen keine Bergbautätigkeiten auf dem Territorium von Weltkulturerben, nominierte Weltkulturerben, geschützten Gebieten gemäß IUCN I-IV, geschützten Meeresgebieten der Kategorien I-IV sowie in Kernzonen<sup>24</sup> von UNESCO Biosphärenreservaten stattfinden. Des Weiteren ist in anderen Schutzgebietskategorien, wie zum Beispiel in den IUCN V-VI Gebieten, Natura 2000 Gebieten, Biosphärenreservaten und Weiteren zu prüfen ob hier Bergbauaktivitäten stattfinden können, ohne die unter Schutz gestellten Eigenschaften des Gebietes zu beeinträchtigen. Falls dies nicht der Fall ist, ist auch hier eine bergbauliche Tätigkeit untersagt.
- Bergbauaktivitäten sollen auch außerhalb offizieller Schutzgebiete nicht zum Verlust von globaler biologischer Vielfalt beitragen. Ein Biodiversitätsmanagementplan muss

<sup>22</sup> Die Grenzwerte zu den Metall- und Nichtmetallgehalten von Oberflächen- und Grundwasser basieren auf unterschiedlichen Quellen, zum Beispiel der Europäischen Union, der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen, der amerikanische Environmental Protection Agency und Weiteren

<sup>23</sup> Siehe UmSoRess Steckbrief: Global Acid Rock Drainage Guide

<sup>24</sup> Engl.: Core areas

eingeführt werden. Der Standard verweist hier auf praktische Referenzdokumente der *Convention on Biological Diversity (Voluntary Guidelines on Biodiversity-Inclusive Environmental Impact Assessment)*, *ICMM Good Practice Guidance für Mining and Biodiversity*, *IFC Performance Standards 1 und 6*, sowie die Anleitung zur Identifizierung und dem Management von Schutzgütern des *High Conservation Value Resource Network*.

- Im Hinblick auf Zyanid und Quecksilber müssen zum Schutz von Mensch und Umwelt der *International Cyanide Management Code (ICMC)*<sup>25</sup> sowie die Anforderungen des *International Cyanide Management Institutes (ICMI)* beziehungsweise die Minamata Konvention<sup>26</sup> zu Quecksilber und *USEPA Mercury Rule* eingehalten werden.
- Renaturierung- und Schließungsplan:
  - Das Unternehmen muss vor der Bergwerkschließung einen Renaturierungs- und Schließungsplan entwickeln und eine finanzielle Bürgschaft zur Realisierung dieser Pläne ablegen. Der Standard beschreibt, welche Renaturierungsmaßnahmen bei unterschiedlichen Bergwerkarten abgedeckt werden müssen und wie mit unterschiedlichen Bergbauabfällen umzugehen ist. Des Weiteren ist ein langfristiges Monitoring nach der Schließung des Bergwerks vorgegeben.
- Steuerungs-/ Managementsysteme
  - Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung: Der Standard macht umfangreiche Vorgaben zu Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung sowie die Evaluierung der Ergebnisse und bezieht sich hierbei auf dem *IFC Performance Standard 1*.
  - Der Standard befasst sich auch mit einem Beschwerdemechanismus und dem Zugang zu anderen Rechtsmitteln<sup>27</sup>: Das Beschwerdewesen muss den Kriterien des 31. Prinzips der *United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights* entsprechen. Das Unternehmen muss zusammen mit den betroffenen Stakeholdern einen angemessenen und akzeptablen Beschwerdemechanismus auf Projektebene entwickeln.

Alle genannten Punkte sind mit mehreren Indikatoren unterlegt und teilweise mit konkreten Grenzwerten versehen. Bei der Ausarbeitung des Standardentwurfs orientierte sich IRMA an erfolgreichen Standards aus den Sektoren Wald, Fischerei und Landwirtschaft, wie zum Beispiel dem *Forest Stewardship Council (FSC)* für den Waldsektor (IRMA 2015a). Bestätigt ein externes Zertifizierungsorgan, dessen Auditoren von IRMA ausgebildet wurden, die Einhaltung der Grenzwerte und Anforderungen an das Bergwerk und das entsprechende Unternehmen, wird die Zertifizierung vom zuständigen Drittauditor ausgesprochen. Im Rahmen der Zertifizierung wird das Bergwerk durch den Auditor besichtigt, und Arbeitnehmer, Gewerkschaftsvertreter und betroffene Gemeinden konsultiert. Auch außerhalb dieser Konsultationen können Stakeholder dem Auditor relevante Informationen mitteilen. Abschließend veröffentlicht der Auditor eine Zusammenfassung der Prüfergebnisse. Die Zertifizierung wird über einen bestimmten Zeitraum ausgestellt, dessen Dauer noch nicht im bis dato vorliegenden Entwurf festgelegt ist. Nach Ablauf der Zertifizierung kann sich das jeweilige Bergwerk für eine Anschlusszertifizierung bewerben. Sollte der IRMA-Standard währenddessen angepasst worden sein, müssten auch bereits zertifizierte Bergwerke diese Änderungen umsetzen. Sollten Stakeholder Bedenken hinsichtlich eines Bergwerks oder einer Zertifizierung haben, kann der dafür verfügbare Beschwerdemechanismus genutzt werden. Sollte ein Bergwerk die Anforderungen und Grenzwerte des Standards nicht mehr einhalten, kann die

<sup>25</sup> Siehe UmSoRess Steckbrief International Cyanide Management Code (ICMC)

<sup>26</sup> UmSoRess Steckbrief Minamata Konvention

<sup>27</sup> Engl.: Grievance mechanism and access to other remedies

Zertifizierung entzogen werden (IRMA 2015a).

IRMA plant eine Überprüfung des Standards alle drei bis fünf Jahre durchzuführen, um ihn an möglicherweise veränderte Umstände oder neue Erkenntnisse anzupassen (IRMA 2015a).

#### Wirksamkeit

Der IRMA-Standard ist **thematisch sehr umfassend und deckt sowohl den Umwelt- als auch den Sozialsektor** (Scales 2014) **sowie den Bereich Ökonomie gut ab**. Außerdem wird dem Standard eine hohe Effektivität beim Monitoring der Bergbauauswirkungen zugesprochen, da sie durch unabhängige Auditoren vor Ort überprüft werden, und nicht lediglich auf Unternehmensberichten basieren (Doyle und Bendell 2011). Zudem ist IRMA eine **Multi-Stakeholder-Initiative**, bei der alle Problemstellungen gemeinsam diskutiert werden (RESOLVE 2010). NRO, wie zum Beispiel die Gesellschaft für bedrohte Völker, weisen dem Standard deshalb ein großes Potential bei der Einbindung der lokalen Bevölkerung zu (Wiedmer 2015). Durch die Einbindung aller Stakeholdergruppen wird IRMA eine hohe Legitimität zugesprochen (Sampat et al. 2008). Des Weiteren müssen zwar alle Bergwerke – gleich welcher Größenordnung – allen Anforderungen des Standards entsprechen um zertifiziert zu werden, allerdings sind die Anforderungen so generell dargestellt, dass sie für unterschiedliche Bergwerktypen durch verschiedene Maßnahmen erreicht werden können (IRMA 2014b), was dem Standard eine gewisse Flexibilität gibt.

Die Möglichkeit zur Kommentierung des Standardentwurfs wurde von zahlreichen Akteuren wie *Human Rights Watch* (HRW) genutzt und als sehr positiv bewertet (HRW 2014). Die Rückmeldungen zum Entwurf des Standards ergaben, dass noch **einige Schwächen beziehungsweise Lücken in Form unpräziser Vorgaben** in einzelnen Bereichen bestehen. So fehlten zum Beispiel im Hinblick auf Umsiedlungen Anleitungen zu den Beschwerdemechanismen. HRW schlägt eine detailliertere Ausarbeitung des Prozesses und dessen Vorstellung in einem weiteren Kapitel vor (HRW 2014). Das *Latin American Mining Monitoring Programme* (LAMMP) forderte eine stärkere Berücksichtigung von Gender-Themen und Mechanismen zum Schutz von Menschenrechtsaktivisten (LAMMP 2015).

Die *American Exploration & Mining Association* (AEMA) kritisierte, dass die Vorteile des Bergbaus für die lokale Bevölkerung unberücksichtigt bleiben. Die strikte Ausrichtung des Standards wird als unflexibel und unpraktisch beschreiben. Der Standard wird insgesamt als überflüssig bewertet, da er sich auf zahlreiche Referenzwerke bezieht. Durch die bergbaukritische Haltung der beteiligten NRO Earthworks und Western Shoshone wird prognostiziert, dass IRMA **nicht auf positive Resonanz seitens einer Vielzahl von Bergbauunternehmen stoßen wird** (AEMA 2014). Dies scheint sich zu bestätigen, da bereits zwei der zu Beginn drei kooperierenden Bergbauunternehmen (Newmont, sowie ein zweites, unbenanntes Bergbauunternehmen) sowie das ICMM ausgetreten sind, was die Wirksamkeit des Standards in Frage stellt.

**Andere Standards wie bettercoal wiederum greifen auf die Vorgaben von IRMA zurück** (RWE 2015). Internationale Geber könnten Bergbauunternehmen vertraglich zur Umsetzung des IRMA-Standards verpflichten, damit eine höhere Abdeckung erzielt wird (Beavers 2015). Durch die Einbindung der lokalen Bevölkerung sowie die Berücksichtigung umweltbedingter Aspekte bietet sich die Umsetzung des Standards an, um einen nachhaltigen Bergbausektor zum Beispiel im Osten der Demokratischen Republik Kongo zu erreichen (Dranginis 2014).

#### Kritische Diskussion: Stärken des Standards

- Die konsequente Einbindung aller betroffenen Stakeholdergruppen wird als einzigartig beschrieben (RESOLVE 2015, Hart und Coumans 2013). Dem Standard wird hierdurch ein großes Potential im Hinblick auf seine Legitimität zugesprochen. Die verschiedenen Stakeholdergruppen haben die Einbindung als sehr positiv bewertet.
- Ebenso wird ihm ein großes Potential bei der Einbindung der lokalen Bevölkerung zugesprochen, was bei bereits etablierten Standards bisher unzureichend erfolgt ist (Wiedmer 2015).

- Der Standard ist an verschiedenen Punkten so allgemein formuliert, dass in bestimmten Bereichen unterschiedliche Massnahmen durchgeführt werden können, um die Anforderungen des Standards zu erreichen. Durch diese Flexibilität ist er zum Beispiel bei der Zertifizierung von aktuell in Planung stehenden Bergwerken, als auch von älteren Bergwerken anwendbar (IRMA 2014b).
- IRMA soll eine Antwort auf bestehende, defizitäre industriegesteuerte Zertifizierungsmechanismen sein (Earthworks 2015), und könnte mit seinen hohen Ansprüchen auch ebenso hohe Ziele erreichen.
- Der Standard ist thematisch sehr umfassend und deckt verschiedenste Bereiche sehr tiefgreifend ab. In vielen Bereichen werden bereits im Entwurf des Standards Indikatoren und Grenzwerte festgelegt.
- Den geplanten Monitoringmechanismen wird eine hohe Effektivität und Wirksamkeit zugesprochen (Doyle und Bendell 2011).
- Der Standard bietet sich an, um den gesamten industriellen Bergbausektor einer Region nachhaltiger zu gestalten (Dranginis 2014).

### Kritische Diskussion: Schwächen des Standards

- Aufgrund seiner strikten und hohen Anforderungen ist es fraglich, ob der Standard von industriellen Bergbauunternehmen breit umgesetzt werden wird (vgl. AEMA 2014). Diese Befürchtung scheint sich durch den Austritt von zwei der drei zu Beginn kooperierenden Bergbauunternehmen sowie durch den Austritt des ICMM aus der Initiative zu bestätigen.
- Einige den Sozial- und Umweltbereich betreffende Anforderungen sind noch nicht ausreichend beziehungsweise präzise genug ausgestaltet oder fehlen im Entwurf des Standards (vgl. HRW 2014, LAMMP 2015).
- Der Standard wird von der Bergbauindustrie als wenig flexibel beschrieben. Da er sich auf so viele verschiedene Regelwerke bezieht, wird er von der Industrie als überflüssig beschrieben. Außerdem kritisiert die Industrie die bergbaukritische Haltung der NRO *Earthworks* und *Western Shoshone* und prognostiziert, dass IRMA nicht auf positive Resonanz seitens einer Vielzahl von Bergbauunternehmen stoßen wird (AEMA 2014).

### Originaltext

IRMA (Initiative for Responsible Mining Assurance) (2014a): Interim Governance Rules and Procedures. [http://www.responsiblemining.net/images/uploads/IRMA\\_Governance\\_v.20.11.2014.pdf](http://www.responsiblemining.net/images/uploads/IRMA_Governance_v.20.11.2014.pdf), Aufgerufen am 08.07.2015

IRMA (Initiative for Responsible Mining Assurance) (2014b): Standard for Responsible Mining Draft v1.0. [http://www.responsiblemining.net/images/uploads/IRMA\\_Standard\\_Draft\\_v1.0\(07-14\).pdf](http://www.responsiblemining.net/images/uploads/IRMA_Standard_Draft_v1.0(07-14).pdf), Aufgerufen am 07.07.2015

## Referenzen

- AEMA (American Exploration & Mining Association) (2014): The American Exploration & Mining Association (AEMA) appreciates this opportunity to provide comments on IRMA's Standard for Responsible Mining Draft v1.0 released July, 2014. <http://www.miningamerica.org/wp-content/uploads/Initiative-for-Responsible-Mining-Assurance-10-28-14.pdf>, Aufgerufen am 09.07.2015
- Beevers, M.D. (2015): Large-scale mining in protected areas made possible through corruption: Options for donors, U4 Brief. <http://www.u4.no/publications/large-scale-mining-in-protected-areas-made-possible-through-corruption-options-for-donors/>, Aufgerufen am 09.07.2015
- Blackmore, E., Holzmann, C., Buxton, A. (2013): Scaling up certification in artisanal and small-scale mining: Innovations for inclusivity. <http://www.ddiglobal.org/login/resources/scaling-up-certification-in-artisanal-small-scale-mining.pdf>, Aufgerufen am 09.07.2015
- Doyle, I., Bendell, J. (2011): Uplifting the Earth: The Ethical Performance of Luxury Jewellery Brands. <http://www.lifeworth.com/consult/wp-content/uploads/2011/06/UpliftingTheEarth.pdf>, Aufgerufen am 09.07.2015
- Dranginis, H. (2014): Going for Gold: Engaging the Jewelry Industry in Responsible Gold Sourcing in Africa's Great Lakes Region. <http://www.enoughproject.org/files/publications/GoingForGold-EnoughProject-Nov2014.pdf>, Aufgerufen am 09.07.2015
- Earthworks (2015): Towards Better Mining. [http://nodirtygold.earthworksaction.org/better\\_mining#.VZ05R5PlkiU](http://nodirtygold.earthworksaction.org/better_mining#.VZ05R5PlkiU), Aufgerufen am 08.07.2015
- Faludi, J. (2007): Your Stuff: If it isn't grown, it must be mined. <http://www.worldchanging.com/archives/007708.html>, Aufgerufen am 08.07.2015
- Hart, R., Coumans, C. (2013): Evolving Standards and Expectations for Responsible Mining: A Civil Society Perspective. [http://www.miningwatch.ca/sites/www.miningwatch.ca/files/wmc\\_2013\\_hart\\_and\\_coumans\\_0.pdf](http://www.miningwatch.ca/sites/www.miningwatch.ca/files/wmc_2013_hart_and_coumans_0.pdf), Aufgerufen am 09.07.2015
- Henley, W. (2013): Is the Responsible Jewellery Council an imitation ethical standards body? <http://www.theguardian.com/sustainable-business/responsible-jewellery-council-ethical-standards>, Aufgerufen am 08.07.2015
- Hönke, J., Kranz, N., Börzel, T.A., Hértier, A. (2008): Fostering Environmental Regulation? Corporate Social Responsibiltiy with Weak Regulatory Capacities: The Case of South Africa. [http://userpage.fu-berlin.de/ffu/akumwelt/bc2008/papers/bc2008\\_341\\_Kranz.pdf](http://userpage.fu-berlin.de/ffu/akumwelt/bc2008/papers/bc2008_341_Kranz.pdf), Aufgerufen am 08.07.2015
- HRW (Human Rights Watch) (2014): HRW Submission to the Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA). <https://www.hrw.org/news/2015/01/14/hrw-submission-initiative-responsible-mining-assurance-irma>, Aufgerufen am 08.07.2015
- Hyde Park Jewelers (2015): Ethical Sourcing. <http://www.hydeparkjewelers.com/ethical-sourcing.aspx>, Aufgerufen am 09.07.2015
- IRMA (Initiative for Responsible Mining Assurance) (2015a): Frequently Asked Questions about the IRMA process, <http://www.responsiblemining.net/the-irma-process/faqs/#HISTORYOFIRMA>, Aufgerufen am 08.07.2015
- IRMA (Initiative for Responsible Mining Assurance) (2015b): Governance, <http://www.responsiblemining.net/about-irma/irma-governance/>, Aufgerufen am 07.07.2015
- IRMA (Initiative for Responsible Mining Assurance) (2015c): Participants. <http://www.responsiblemining.net/about-irma/participants/>, Aufgerufen am 07.07.2015
- IRMA (Initiative for Responsible Mining Assurance) (2015d): Stakeholder Feedback. <http://www.responsiblemining.net/the-irma-process/stakeholder-feedback/>, Aufgerufen am 08.07.2015
- ISEAL Alliance (2015): Initiative for Responsible Mining Assurance.

<http://www.isealalliance.org/online-community/organisations/initiative-for-responsible-mining-assurance>, Aufgerufen am 08.07.2015

Kennett, S. (2014): After eight years of collaboration, a new standard for 'responsible' mining arrives. <https://www.2degreesnetwork.com/groups/2degrees-community/resources/after-eight-years-collaboration-new-standard-responsible-mining-arrives/>, Aufgerufen am 08.07.2015

Kosich, D. (2014): US and Canada bring in 'responsible mining' standards. <http://www.miningaustralia.com.au/features/us-and-canada-bring-in-responsible-mining-standard>, Aufgerufen am 09.07.2015

LAMMP (Latin American Mining Monitoring Programme) (2015): LAMMP Comments: The IRMA Standards Public Consultation. <http://lammp.org/wp-content/uploads/2015/02/LAMMP-Consultation-for-IRMA-Standards-final.pdf>, Aufgerufen am 08.07.2015

Lovells, H. (2014): Initiative for Responsible Mining Assurance Releases Draft Standard for Responsible Mining. <http://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=71277991-19e1-4647-b6a1-61546cb0b2c7>, Aufgerufen am 08.07.2015

Newmont (2012): Fact Sheet: Enhancing Our Performance, Accountability and Transparency. [http://www.newmont.com/files/doc\\_downloads/australia/waihi/community/nmc-performance-accountability-transparency-2012-09-19.PDF](http://www.newmont.com/files/doc_downloads/australia/waihi/community/nmc-performance-accountability-transparency-2012-09-19.PDF), Aufgerufen am 09.07.2015

RESOLVE (2010): The Initiative for Responsible Mining Assurance. <http://www.resolv.org/site-eiscm/files/2012/11/The-Initiative-for-Responsible-Mining-Assurance.pdf>, Aufgerufen am 08.07.2015

Rudolph, H. (2013): Das Edelmetall-Buch: Gold – Silber – Platin – Palladium – Ruthenium – Rhodium – Osmium – Iridium, Berlin: epubli GmbH.

RWE (2015): Bezug von Brennstoffen. <http://www.rwe.com/web/cms/de/2572352/rwe/verantwortung/nachhaltige-unternehmensfuehrung/lieferkette/bezug-von-brennstoffen/>, Aufgerufen am 08.07.2015.

Sampat, P., Fishel, J., Chambers, D., Maldar, S., Slack, K., Hill, C., Randolph, D., Young, A., Gilfillan, C. (2008): RE: Civil society perspectives on IRMA and RJC's Mining Supplement. [http://www.responsiblejewellery.com/files/CSL\\_CRJP\\_12\\_08.pdf](http://www.responsiblejewellery.com/files/CSL_CRJP_12_08.pdf), Aufgerufen am 09.07.2015

Scales, M. (2014): Comment: New standards for responsible mining proposed by IRMA. <http://www.canadianminingjournal.com/news/comment-new-standards-for-responsible-mining-proposed-by-irma/1003169690/?&er=NA>, Aufgerufen am 07.07.2015

SCP Clearinghouse (2013): Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA). <http://www.scpclearinghouse.org/c/6-sustainable-and-safer-production/scp-initiatives/295-initiative-for-responsible-mining-assurance-irma-.html>, Aufgerufen am 09.07.2015

The Asia Foundation (2007): Mongolia Highlights. <https://asiafoundation.org/resources/pdfs/MGMultistakeholderIV.pdf>, Aufgerufen am 09.07.2015

Tobey, B. (2014): Microsoft formalizes policy on responsible materials sourcing. <http://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2014/04/23/microsoft-formalizes-policy-on-responsible-materials-sourcing/>, Aufgerufen am 09.07.2015

Wiedmer, C. (2015): Expertengespräch mit Christoph Wiedmer (Gesellschaft für bedrohte Völker) im Juli 2015.