





## Zusammenfassung

# RAWsiko – Materials Around Us (Digitale Version)



	<b>Ziel-Altersgruppe:</b>	
	10 und älter	
	<b>Schwierigkeitsgrad:</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Tief <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Hoch	
	<b>Schlüsselbegriffe:</b>	
	Rohstoffe; Mineraliengewinnung; Ressourcenpolitik; Nachhaltige Entwicklung; Rohstoffanwendungen	
	<b>Zusammenfassung der Aktivität:</b>	
	<p>«RAWsiko – Materials Around Us (Digitale Version)» ist ein digitales Lernspiel über die Verteilung kritischer Rohstoffe in der Welt, ihre Verwendung in modernen Technologien und warum der Zugang zu ihnen so wichtig ist. Die Spieler*innen erleben die Komplexität der Rohstoffversorgung, die hinter einigen Geräten des täglichen Lebens wie Smartphones, Flachbildschirmen und Lampen, aber auch hinter den Anlagen für den Übergang zu erneuerbaren Energien wie Solarzellen, Windturbinen und Elektroautos steckt. Die Schüler*innen können sowohl gemeinsam in organisierten klassenübergreifenden Spielsitzungen als auch in ihrer Freizeit gegen Freunde und Familie oder andere Personen, die aus der Ferne zugreifen, spielen. RAWsiko wird in verschiedenen Versionen angeboten: Einer Online-Version, um die Kompatibilität mit den meisten Desktop-Betriebssystemen und Webbrowsern zu maximieren, und einer Client-basierten Version, für maximale Leistung und Stabilität.</p>	
	<a href="https://www.arraise.com/projects/rawsiko/index.html">https://www.arraise.com/projects/rawsiko/index.html</a>	

## Zusammenfassung

	<p><b>Lernziele:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Themen Kreislaufwirtschaft und kritische Rohstoffe lernen</li> <li>• Die Verteilung kritischer Rohstoffe in der Welt verstehen</li> <li>• Die wichtigsten Verwendungszwecke und Anwendungen kritischer Rohstoffe kennen</li> <li>• Sich bewusst werden, wie wichtig der Zugang zu kritischen Rohstoffen für die Herstellung von Geräten des täglichen Lebens ist</li> </ul>
	<p><b>Besondere Fähigkeiten</b> - <i>Am Ende der Aktivität können die Schüler*innen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die wichtigsten Anwendungen von kritischen Rohstoffen im technologischen Bereich und bei der Herstellung von Alltagsgegenständen kennen.</li> <li>• Die wirtschaftliche Bedeutung von kritischen Rohstoffen für die technologische Entwicklung sowie geopolitische Fragen verstehen und wissen, warum kritische Rohstoffe unglaublich begehrt sind und die Ursache für wirtschaftliche und militärische Konflikte sein können.</li> </ul>
	<p><b>Verbindende Fächer:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografie</li> <li>• Politik</li> <li>• Technologie</li> <li>• Wirtschaft</li> </ul>
	<p><b>Voraussetzungen</b> - <i>Kenntnisse und Fähigkeiten, die für die Durchführung der Aktivität erforderlich sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>
	<p><b>Zeitbedarf:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mindestens 30 Minuten pro Spiel</li> </ul> <p><b>Gerätebedarf:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computer oder mobile Geräte, Internetverbindung (für Online-Spiele)</li> </ul>
	<p><b>Materialien zur Unterstützung des Lernens und Lehrens</b> - <i>Was Sie im Toolkit vorfinden:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fallstudie über die Korrelation zwischen Kreislaufwirtschaft und kritischen Rohstoffen</li> <li>2. Anweisungen für den Zugang zum digitalen Spiel und für das Spielen (<a href="https://arraise.com/rawsiko/">https://arraise.com/rawsiko/</a>)</li> </ol>

## Zusammenfassung

### Autoren



RM  
Ambassadors

Lorenzo Forini, CNR-ISOF, [lorenzo.forini@isof.cnr.it](mailto:lorenzo.forini@isof.cnr.it)  
Alberto Zanelli, CNR-ISOF, [alberto.zanelli@isof.cnr.it](mailto:alberto.zanelli@isof.cnr.it)  
Armida Torreggiani, CNR-ISOF, [armida.torreggiani@isof.cnr.it](mailto:armida.torreggiani@isof.cnr.it)  
Emilia Benvenuti, CNR-ISMN, [emilia.benvenuti@ismn.cnr.it](mailto:emilia.benvenuti@ismn.cnr.it)