



## JAN-NIKLAS WECKWERT

Foto (optional):

E-MAIL:  
jan-niklas.weckwert@  
schule.hessen.de

### LiV-Preis für Erdkunde 2025

#### Unterrichtskonzept der Examenstunde vom

Themenfeld: Naturgefahr Erdbeben

Titel: Ungleiche Folgen von Erdbeben – Die Rolle der Gesellschaft für den Ausgang eines Erdbebens

#### Einbettung in die Reihe:

In der ersten Hälfte der Unterrichtsreihe haben sich die Lernenden mit dem überwiegend naturgeographischen Teil der Plattentektonik auseinandergesetzt. Hierbei haben sie den Schalenbau, die Konvektionsströme als Motor der Plattenverschiebung und die daraus folgenden Strukturen an den Plattengrenzen mit ihren Begleiterscheinungen Vulkanismus und Erdbeben kennengelernt.

In der zweiten Hälfte der Unterrichtsreihe richtet sich der Blick stärker auf die Interaktion zwischen den Subsystemen Mensch und Umwelt. Die Lernenden beschäftigen sich mit den Gründen, aus denen sich Menschen trotz der Gefahren am Fuß eines Vulkans ansiedeln und wie sie sich auf Erdbeben vorbereiten. Nachdem sich die Lernenden in der vorangegangenen Stunde Grundbegriffe wie Epizentrum, Hypozentrum, seismische Wellen und Richterskala erarbeitet und dabei die Erdbebenstärke als Gradmesser potenzieller Erdbebenschäden kennengelernt haben, erfolgt in dieser Stunde nun die Einsicht, dass die Folgen von Erdbeben vor allem sozial hergestellt sind und sich daraus räumliche Ungleichheiten ergeben.

#### Leitfrage der Stunde:

Warum führen Erdbeben in manchen Fällen zu sehr viel verheerenderen Folgen als in anderen Fällen, während sie aus rein geophysikalischen Gesichtspunkten vergleichbar oder sogar schwächer sind?

#### Zu fördernder Kompetenzbereich:

- Geographische Beurteilungskompetenz (Hauptkompetenz)
- Geographische Analysekompetenz (Nebekompetenz)

#### Angestrebte Kompetenzentwicklung / Standards:

Einflussfaktoren auf den Ausgang eines Erdbebens identifizieren, Handlungsmöglichkeiten hinsichtlich ihrer Wirksamkeit beurteilen und räumliche Ungleichheiten erkennen.

#### Lernziele der Stunde:

In der Rolle eines Regierungsverantwortlichen von Haiti oder Japan stellen die Lernenden einen Maßnahmenkatalog zusammen, mit dem sie ihre Bevölkerung schützen wollen. Die fiktiven Kosten der einzelnen Maßnahmen, ausgedrückt durch sog. „Maßnahmenpunkte“ sowie das unterschiedliche Budget von 15 (Haiti) bzw. 60 (Japan) Punkten zwingt die Lernenden, sich mit dem Kosten-Nutzen-Verhältnis der einzelnen Maßnahmen elaboriert auseinanderzusetzen und die Maßnahmen gut gegeneinander abzuwägen, bevor sie eine Entscheidung treffen. Hierbei lernen sie den Ausgang eines Erdbebens als komplexes Wirkungsgefüge und die Betroffenheit einzelner Länder als Folgen von gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Strukturen kennen.