



„Stell dir vor...“ Radioaktive Abfälle

Arbeitsblatt

Pro und Contra-Diskussion

Bei der Energiegewinnung in Kernkraftwerken, in der Forschung, in der Medizin und in vielen anderen Bereichen fallen radioaktive Abfälle an. Diese können nicht einfach in den Müll – sie müssen fachgerecht entsorgt werden. Dies nennt man auch „Nukleare Entsorgung“. Aber wohin mit dem radioaktiven Müll?

Aufgabe 1:

Informiere dich über die verschiedenen Möglichkeiten, radioaktive Abfälle in zu entsorgen. Welche Probleme treten dabei auf?

Angenommen, es wurde festgestellt, dass in einer wissenschaftlichen Untersuchung in der Nähe optimale Bedingungen für ein Endlager festgestellt wurden. In einer öffentlichen Diskussionsrunde soll besprochen werden, ob dort tatsächlich ein neues Endlager eingerichtet wird oder nicht. Es treffen dabei verschiedene Personen aufeinander, unterschiedliche Interessen haben.

Das sind unter anderem

- Betreiberin/Betreiber eines Kernreaktors,
- Anwohnerin/Anwohner,
- Landwirtin/Landwirt,
- Finanzbeauftragte/Finanzbeauftragter,
- Moderatorin/Moderator.

Aufgabe 2:

Stell dir vor, du bist eine dieser Personen. Vertrete die Position dieser Person in der Diskussionsrunde. Bereite Dich gut auf die Diskussion vor und achte darauf, dass du sowohl fachlich korrekt argumentierst als auch die Interessen der Person vertrittst.

Hilfekarten zu Interessen und Stichworten

Betreiberin/Betreiber eines Kernreaktors

- hat radioaktiven Müll zu entsorgen
(Kosten, Sicherheit, Wege)

Anwohnerin/Anwohner

- hat Angst um Gesundheit der Familie
(Gefahren, Schutzmaßnahmen)

Ortsansässiger Landwirtin/Landwirt

- sorgt sich um die Ernte und die Tiere
(Gefahren, Schutzmaßnahmen)

Finanzbeauftragte/Finanzbeauftragter des Landes, der weit weg wohnt

- braucht neue Einnahmequellen
(Kosten, Gefahren, Schutzmaßnahmen)

Moderatorin/Moderator

- ist unparteiisch
(Redezeit, Fakten)

Hilfekarte zur Arbeitsweise

Schritte zum Argumentieren

- Damit du zu einem Thema qualifiziert argumentieren und diskutieren kannst, benötigst du umfassende Informationen. Beschaffe sie dir mit Hilfe von Experten, Fachbüchern, Zeitschriften, dem Internet...
- Die Vielzahl an Informationen muss geordnet werden. Was hast du alles herausgefunden? Fertige eine Mindmap an, in der du deine Informationen ordnest. Manche Äste der Mindmap lassen sich weiter zusammenfassen. Bilde Cluster und sortiere nach Informationen, die Pro bzw. Kontra zum Thema stehen.
- Überlege für deine Argumentation eine Einleitung, in der du die Zuhörer auf dein Thema lenkst.
- Im Hauptteil deiner Argumentation sollten die Argumente stehen. Gib sowohl die Argumente an, die für deine Position sprechen, als auch die dagegen. Stelle die schwächeren Argumente an den Anfang und die starken ans Ende deiner Argumentation und unterstreiche sie jeweils mit Beispielen.
- Fasse abschließend deinen Standpunkt zusammen und ziehe das Fazit deiner Argumentation.

Information für Lehrkräfte:

Das Diskutieren und Argumentieren sollte gerade am Anfang angeleitet erfolgen. Hinweise dazu gibt die Handreichung im Kapitel 1.5 unter dem Stichwort „Argumentation und Diskussion zu Nutzen und Gefahren ionisierender Strahlung“.

Je nachdem welche Interessensgebiete im Unterricht thematisiert werden lassen sich alle verschiedenen Aspekte aus dem Bereich Nutzen und Gefahren heranziehen.

Das hier exemplarisch vorgestellte Arbeitsblatt „*Stell dir vor*... – *Radioaktive Abfälle* mit dazugehörigen den Hilfen dient als Anregung und kann thematisch entsprechend abgewandelt werden. Dabei können die Hilfen selbstständig von den Schülerinnen und Schülern genutzt werden, sie können aber auch als Grundlage für ein klärendes Unterrichtsgespräch dienen.

Eine offene Diskussion, in der die Standpunkte direkt in großer Runde präsentiert werden müssen, ist schon sehr anspruchsvoll. Leichter kann es sein, wenn...

- ... sich mehrere Schülerinnen und Schüler gruppenweise zuerst auf die Argumentation der gleichen Person vorbereiten und diese dann in einer ersten Vorstellung innerhalb der Gruppe zu einer gemeinsamen Position verarbeiten. Im Plenum treffen dann die Gruppensprecher aufeinander.
- ... die Erarbeitung wie oben in Gruppen erfolgt und die Endergebnisse schriftlich präsentiert werden.
- ... die Argumentation jeder Schülerin bzw. jedes Schülers schriftlich erfolgt und die verschiedenen Beiträge in der Klasse zum Lesen aufgehängt oder ausgelegt werden.