

KOMPETENZFELD Natur und Technik

Aufgabenstellung für eine mündliche Prüfung zum Thema „Energie im Alltag – sinnvolle Nutzung“

Autorin: Jutta Bunka-Kemptner, VHS Wien, Juli 2017

NETZWERK ePSA



Gefördert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Bundesministeriums für Bildung



Aufgabenstellung

- Was geschieht bei der Erzeugung von Strom aus Biomasse und Wasserkraft?
- Welche weiteren Möglichkeiten der Energiegewinnung aus erneuerbaren Rohstoffen kennen Sie?
- Welche Vor- und Nachteile hat die Energiegewinnung aus erneuerbaren Rohstoffen?
- Wie können Sie elektrischen Strom sinnvoll nutzen? Welche Möglichkeiten gibt es, im Alltag Energie zu sparen?



Bild: Jutta Bunka-Kemptner, Sept.2016



Bild: Jutta Bunka-Kemptner, Sept.2016



Bild: Jutta Bunka-Kemptner, Jänner 2017

Wir wünschen gutes Gelingen!

Anhang für Prüfende

1. Beurteilungskriterien

Der/die Prüfungskandidat_in zeigt bei der vorliegenden Aufgabenstellung die relevanten Kompetenzen wie folgt:

Skala	Beschreibung der Beurteilungskriterien
3.0 Fachkompetenz über das Wesentliche hinausgehend erfüllt/ merkliche Ansätze zur Eigenständigkeit; Fähigkeit zum Transfer von Wissen und Können	<p>Deskriptor 3: Energieumwandlungen werden am Beispiel Biomasse und Wasserkraft erläutert und beschrieben; es werden weitere Energieumwandlungen aus dem Bereich der erneuerbaren Energie eigenständig benannt und nachvollziehbar dargestellt.</p> <p>Deskriptor 10: Vor- und Nachteile der Energiegewinnung aus erneuerbaren Rohstoffen werden eigenständig erläutert und bewertet.</p> <p>Deskriptor 12: Möglichkeiten der sinnvollen Stromnutzung sowie des Energiesparens werden eigenständig und nachvollziehbar auf den Alltag und das eigene Handeln bezogen erläutert.</p>

2. Beurteilungsraster

	4.0 ¹	3.0	2.0 ²	1.0 ³	0.0	Bemerkung
Deskriptor 3: Phänomene, Vorgänge und Erscheinungen der belebten und unbelebten Natur hinterfragen und kausale Zusammenhänge herstellen						
Deskriptor 10: Die eigenen naturwissenschaftlichen Kenntnisse zur Bewertung von naturwissenschaftlichen und gesellschaftlichen Prozessen heranziehen						
Deskriptor 12: Umweltbewusst agieren und Sicherheitsaspekte berücksichtigen						

3. Vom Beurteilungsraster zur Note

Ergebnisse	Ziffernote
Mindestens 50 % der Ergebnisse sind 4.0, die restlichen Ergebnisse sind 3.0.	Sehr Gut
Mindestens 50% der Ergebnisse sind 3.0 oder höher, die restlichen Ergebnisse sind nicht weniger als 2.0.	Gut
Mindestens 50% der Ergebnisse sind 2.0 oder höher, und die restlichen sind nicht weniger als 1.0.	Befriedigend
Maximal ein Ergebnis darf 0.0 sein, die restlichen Ergebnisse sind mindestens 1.0 oder höher.	Genügend
Mehr als ein Ergebnis ist 0.0.	Nicht genügend

¹ 4.0 - Fachkompetenz weit über das Wesentliche hinausgehend erfüllt/ Eigenständigkeit deutlich, Fähigkeit zum Transfer von Wissen und Können offensichtlich

² 2.0 - Fachkompetenz zur Gänze in den wesentlichen Bereichen erfüllt/ merkliche Ansätze zur Eigenständigkeit; Fähigkeit zum Transfer von Wissen und Können mit Anleitung

³ 1.0 - Fachkompetenz in den wesentlichen Bereichen überwiegend erfüllt/ keine Eigenständigkeit