LK Energie

1) Fülle die Tabelle aus.

1	2
/	J

Energieform	Energieträger	
thermische Energie		
	Bergsteiger	
	Sonne	
elektrische Energie		
Bewegungsenergie		
	Essen	

2	In einem Körper kann immer nur eine Energieform gleichzeitig gespeichert wer-
	den. Wahr oder falsch? Begründe kurz deine Antwort.

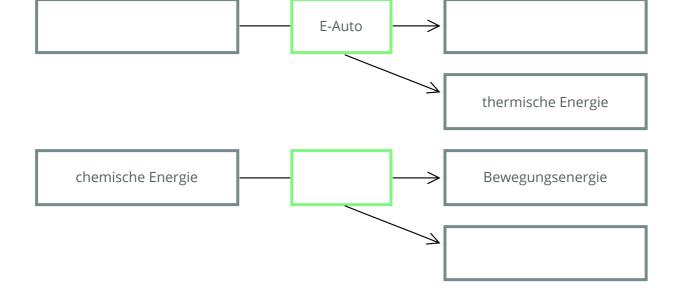
12

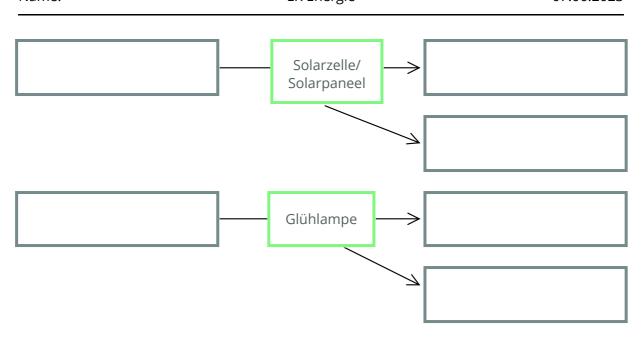
☐ Wahr

☐ Falsch



/ 5





- 4 Ein Ball (m=500~g) wird senkrecht nach oben geworfen und erreicht eine maximale Höhe von 12~m.
 - a) **Gib** die Energieumwandlungen während des **gesamten** Fluges des Balls mithilfe von Pfeilen **an**.
 - b) **Berechne** die potentielle Energie des Balls im höchsten Punkt seiner Flugbahn.
- Der Wirkungsgrad des Menschen beträgt zwischen 3% beim Schwimmen und 30% beim Bergaufsteigen.
 Erläutere was diese Angaben bedeuten. Nutze dabei die Begriffe Energieerhal-

Zusatz: Eine Dose Red Bull ($250\ ml$) hat eine Energie von $480\ kJ$.

tung und Energieentwertung.

Berechne in welcher Höhe ein Mensch der Masse $m=80\ kg$ mit dieser Energie theoretisch fliegen könnte. *(2 Zusatzpunkte)*

		Note	Unterschrift
Punkte:	/ 21		

Physik Seite 2/2