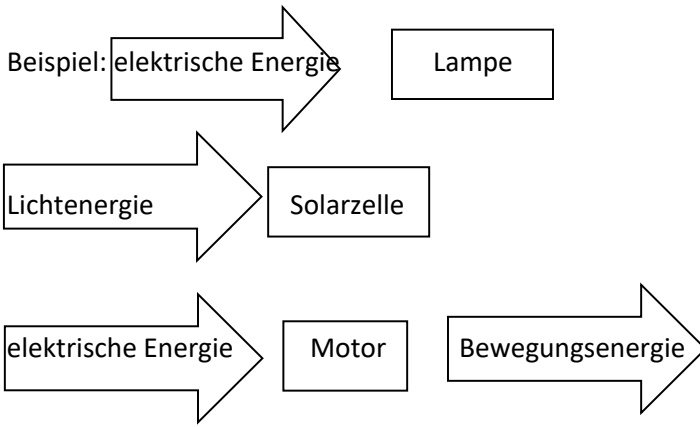


4	Sicherung Energieformen- möglicher Ablauf	Material
Sicherung	<p style="text-align: center;"><u>Energieflussdiagramme</u></p> <p>Energie kann in vielen Formen auftreten und ineinander umgewandelt werden. Diese Umwandlung geschieht durch Energiewandler und wird in einem Energieflussdiagramm veranschaulicht.</p>  <p style="text-align: center;">Dabei sind alle Pfeile gleich dick!</p> <p>Es gibt verschiedene Energieformen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrische Energie ▪ Bewegungsenergie ▪ Höhenenergie ▪ Spannenergie ▪ Chemische Energie <p>Definitionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lageenergie: Ein Körper besitzt Lageenergie, wenn er sich auf einer gehobenen Position gegenüber einer Ausgangslage befindet. - Bewegungsenergie: Ein Körper besitzt Bewegungsenergie, wenn er sich mit einer Geschwindigkeit v fortbewegt. - Spannenergie / Verformungsenergie: Ein Körper besitzt Spannenergie, wenn er verformt wird und von sich aus in seine ursprüngliche Form zurückkehren möchte. Spannenergie kann nur bei elastischen Körpern (z.B. Gummi, Feder) auftreten. - Chemische Energie: Chemische Energie ist z.B. in Lebensmitteln enthalten. Sie kann bei chemischen Reaktionen (z.B. der Verdauung) freigesetzt werden. - elektrische Energie: Elektrische Energie steht bei 	

	den Anschlüssen elektrischer Quellen zur Verfügung. - Lichtenergie: Lichtquellen senden Licht aus. Dieses hat Energie, die Lichtenergie. Pflanzen benötigen sie z.B. zum Wachsen. - Wärmeenergie: Wärmeenergie liegt bei Körpern vor, die erhitzt wurden. (Sonnenergie = Spezialform der Lichtenergie Windenergie = Spezialform der Bewegungsenergie)	
--	--	--

Sicherung/ Übungen	1) Spiel: Energieformen-Activity Schüler ziehen eine Energieform. Die Energieform soll pantomimisch, zeichnerisch oder mündlich erklärt werden	Kärtchen mit den Energieformen vorbereiten
	2) LUMI-Cards	04 Energieformen Cards
	3) LUMI-Lückentext	04 Energieformen Lückentext
	4) LUMI-DragandDrop	04 Energieformen Drag and Drop
	5) LUMI-Interaktives Video	04 Energieformen Filminteraktiv
	Die Schüler erhalten die html-Dateien auf ihr iPad oder in einen Netzwerkordner. Diese können dann direkt durch KLIICK im Browser geöffnet werden. Die h5p-Dateien können mit dem Programm verändert werden	Falls man etwas eigenes basteln will: 00 Erklärvideo LUMI 00 Kurzanleitung LUMI