

Basiskonzept: Energie	Lernjahr II
Idee 2:	
Der Zustand von Elektronen in einem Atom kann durch Energie verändert werden.	
Erwartungen:	
<p>Schülerinnen und Schüler wissen, dass ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atome mittels elektrischer Energie ihren Elektronenzustand (Grundzustand, angeregter Zustand) verändern können. • durch Zufuhr von Wärme der Energiezustand eines Atoms erhöht werden kann. • durch Abgabe von Licht der Energiezustand eines Atoms verringert werden kann (Bsp.: Flammenfärbung). • Elektronen sich auf unterschiedlichen Energieniveaus (Schalen) befinden können. 	
Grenzen:	
<p>Schülerinnen und Schüler müssen – bezogen auf diese Kernidee – nicht wissen, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • wie Energien bzw. Energieänderungen berechnet werden. 	
Gängige fehlerhafte Schülervorstellungen:	