

Realschule Hohenhameln

Schulinternes Curriculum Physik, Jahrgangsstufe 5

Konkretisierung des Unterrichtsvorhabens: „Dauermagnetismus“, Lehrwerk: Erlebnis Physik 5/6 (Schroedel)

Konkretisierung
Magnete haben zwei Pole Pole in Wechselwirkung Alles magnetisch oder was? Durchdringung und Abschirmung Streifzug durch die Geschichte: Orientierung auf der Erde Der Kompass Eisenpfeilspäne zeigen die magnetische Wirkung Die Erde hat ein Magnetfeld

Kompetenzen	
Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
Fachwissen	
<ul style="list-style-type: none"> benennen die Pole des Magneten als Nord- und Südpol. ermitteln experimentell die Wechselwirkung zwischen unterschiedlichen Magnetpolen. beschreiben die Wirkungsweise eines Dauermagneten. beschreiben die Wechselwirkung der Pole. erkennen den Nord- und Südpol als untrennbare Einheit. vergleichen verschiedene Stoffe hinsichtlich der Magnetisierbarkeit. stellen nur bei wenigen Metallen eine Wechselwirkung fest. vergleichen verschiedene Stoffe hinsichtlich der Durchdringungsfähigkeit und Magnetisierbarkeit. beschreiben die Wirkungen von Magneten im Raum. erkennen den Nord- und Südpol als untrennbare Einheit. beschreiben die Wirkungsweise eines Dauermagneten. beschreiben die Wirkungen von Magneten im Raum. 	<p>Physikalisch argumentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> stellen Fragen und formulieren Vermutungen. beschreiben fachliche Zusammenhänge in Alltagssprache und beziehen erlernte Fachbegriffe schrittweise ein. <p>Probleme lösen</p> <ul style="list-style-type: none"> arbeiten bei der Problemlösung angeleitet, überwiegend zeichnerisch, sprachlich oder experimentell. erkennen einfache physikalische Zusammenhänge in leicht verändertem Kontext wieder. <p>Planen, Experimentieren, Auswerten</p> <ul style="list-style-type: none"> führen einfache Experimente überwiegend angeleitet durch. <p>Mit Modellen arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> äußern altersgerecht Vermutungen. verwenden erste einfache Modelle. <p>Dokumentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> halten ihre Arbeitsergebnisse angeleitet und in vorgegebener Form fest. erstellen altersgerechte Präsentationen ihrer Arbeitsergebnisse. <p>Kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> recherchieren nach Anleitung in vorgegebenen Medien. teilen sich über physikalische Zusammenhänge in der Umgangssprache verständlich mit. stellen Arbeitsergebnisse mit eigenen Worten vor. beschreiben Beobachtungen und Versuchsabläufe in der Alltagssprache unter Einbeziehung erster Fachbegriffe. <p>Bewerten</p> <ul style="list-style-type: none"> erkennen einfache physikalische Phänomene in Alltagszusammenhängen.

Methodische / didaktische Zugänge	Lernmittel / Lernorte	Fachübergreifende Kooperationen / außerschulische Partner	Anregungen zur Leistungsbewertung
<ul style="list-style-type: none"> Heranführung an das physikalische Arbeiten durch die Durchführung und das Protokollieren einfacher Versuche Arbeit in Kleingruppen 	<ul style="list-style-type: none"> Material für Schülerversuche Material für Demonstrationversuche 		<ul style="list-style-type: none"> Plakatgestaltungen schriftliche Lernzielkontrolle

Differenzierung
<ul style="list-style-type: none"> Einteilung von leistungsheterogenen Gruppen (stärkere Schüler helfen schwächeren Schülern) individuelle Gestaltung der Protokollvorlagen