

# Lernkartei - Physik 3. Klasse HS

<p><b>41</b></p>	<p>Mechanik</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einseitige Hebel:</b> Schubkarren, Schraubenschlüssel, Türschnalle, ...</li> <li>• <b>Zweiseitige Hebel:</b> Schere, Zange, Schraubenzieher, Pedale/Zahnrad beim Fahrrad, ...</li> </ul>
<p>Nenne Beispiele für ein- und zweiseitige Hebel.</p>		<p>Je <b>kürzer der Lastarm</b> und je <b>länger der Kraftarm</b> ist, desto <b>weniger Kraft</b> benötigt man.</p> <p>Dies drückt sich im <b>Hebelgesetz</b> aus:</p> <p><b><i>Last mal Lastarm = Kraft mal Kraftarm</i></b></p>
<p><b>42</b></p>	<p>Mechanik</p>	<p>Warum erleichtern Hebel die Arbeit?</p>
<p><b>43</b></p>	<p>Mechanik</p>	<p>Auch <b>in Rollen sind Hebel</b> versteckt und können deshalb Kraft einsparen. In der Physik unterscheidet man zwischen <b>festen</b> und <b>losen Rollen</b>.</p>
<p>Bei einem Baukran findet man sehr viele Rollen zur Seilumlenkung. Warum?</p>		<p><b>Feste Rollen</b> sind fix montiert und entsprechen einem <b>zweiseitigen, gleicharmigen Hebel</b> (d.h. Lastarm und Kraftarm sind gleich lang). Sie dienen nur zur Seilumlenkung und liefern <b>keine</b> Kraftersparnis.</p>
<p><b>44</b></p>	<p>Mechanik</p>	