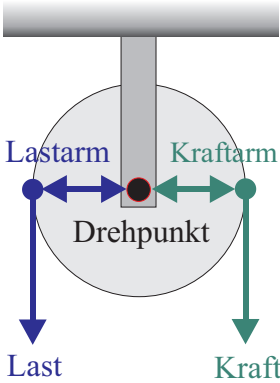


Lernkartei - Physik 3. Klasse HS

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