

# MYSTERYKARTEN

für Schüler/-innen



<p><b>1</b></p> <p>1817 kam der Riesen-Bärenklau nach Europa. Er wurde in einem Botanischen Garten in London angepflanzt. Danach war die Pflanze auch bei Gärtnern und Parkgestaltern wegen ihres Aussehens beliebt. Schließlich verwilderte sie und breitete sich in ganz Europa aus.</p>	<p><b>2</b></p> <p>Auch Tiere „wandern“ in neue Gebiete. Man nennt sie Neozoen, also „Neu-Tiere“. Den „Zoo“ kennt jeder. Das ist ein altgriechisches Wort und bedeutet „Lebewesen“ oder „Tier“.</p>	<p><b>3</b></p> <p>Man spricht von invasiven Neophyten, wenn diese Pflanzen heimische Arten verdrängen bzw. Ökosysteme verändern.</p>
<p><b>4</b></p> <p>Der Riesen-Bärenklau ist ein invasiver Neophyt. Deshalb steht er auf der „Schwarzen Liste“ Sachsen-Anhalts und Deutschlands. An Stellen, an denen er eine Gefahr darstellt, muss er beseitigt werden.</p>	<p><b>5</b></p> <p>Manche Neophyten verursachen wirtschaftliche Schäden, wenn sie Mauerwerk zerstören oder an Flussufern für Bodenerosion sorgen. Andere Neophyten sind schädlich für die menschliche Gesundheit. Ein Großteil der Neophyten hat aber keine negativen Auswirkungen.</p>	<p><b>6</b></p> <p>Neophyten gelangen z. B. durch Saatgut- und andere Warentransporte mit Schiffen, Zügen, Eisenbahnen in ein neues Gebiet oder sie werden in Gärten und Parks angepflanzt, weil sie besonders schön aussehen.</p>
<p><b>7</b></p> <p>Es besteht Verwechslungsgefahr mit dem heimischen Wiesenbärenklau. Dieser ist jedoch viel kleiner: Er wird nur 0,8 bis 2 Meter hoch. Der Riesen-Bärenklau kann hingegen eine Höhe von 4–5 Metern erreichen – daher sein Name. Auch seine gezackten Blätter können bis zu 3 Meter groß werden.</p>	<p><b>8</b></p> <p>Die gesamte Pflanze sondert einen farblosen Saft ab. Der Saft enthält chemische Substanzen, die in Kombination mit Sonneneinstrahlung (UV-Licht) schwere Hautverbrennungen verursachen. Das nennt man photo-toxische Reaktion.</p>	<p><b>9</b></p> <p>Riesen-Bärenklau kommt oft in der Nähe von Gewässern vor. Die Samen können über das Wasser weite Entfernungen zurücklegen. Hochwasser ist daher für den Samentransport äußerst günstig. Auch die Verbreitung der Samen über Wind spielt eine Rolle.</p>
<p><b>10</b></p> <p>Nach 12 Stunden kommt es zu Hautrötungen und Flüssigkeit sammelt sich unter der Haut – wie bei Brandblasen. Nach ungefähr einer Woche wird die Haut an dieser Stelle dunkler, was mehrere Monate oder Jahre so bleiben kann.</p>	<p><b>11</b></p> <p>Der Kontakt mit der Pflanze verursacht keine Schmerzen, sodass Menschen (z. B. Gärtner), die die Pflanze bei ihrer Tätigkeit berühren, ihre Arbeit oft stundenlang fortsetzen, ohne die Gefahr zu merken.</p>	<p><b>12</b></p> <p>Das Gelände des Freizeitentrums liegt an dem kleinen Flüsschen Jolste. Flussaufwärts gibt es eine Fläche mit Riesen-Bärenklau.</p>



<p><b>13</b></p> <p>Neophyten bedeuten übersetzt „Neu-Pflanzen“. „Neu“ deshalb, weil sie nach 1492 (Christoph Kolumbus landete in Amerika) mit Hilfe des Menschen entweder ganz bewusst oder unabsichtlich in ein neues Gebiet gelangt sind, das ursprünglich nicht ihre Heimat war.</p>	<p><b>14</b></p> <p>Wenn die Haut mit Pflanzensaft in Kontakt kommt, muss sie so schnell wie möglich mit Seifenwasser gewaschen werden und darf für 48 Stunden nicht ins Sonnenlicht. Die Reizung der Haut kann durch eine Creme gelindert werden, die Steroide enthält.</p>	<p><b>15</b></p> <p>Philipp und Max haben die hohlen Stängel einer Riesen-Bärenklau-pflanze als Blasrohre benutzt, um die Mädchen ihrer Klasse zu beschießen.</p>
<p><b>16</b></p> <p>Die Heimat des Riesen-Bärenklau ist der Westkaukasus – ein Gebirge zwischen dem Schwarzen und dem Kaspischen Meer. In Deutschland wurde er als Zier- und Bienenpflanze kultiviert.</p>	<p><b>17</b></p> <p>Der Pflanzensaft dient der Abwehr von Krankheit auslösenden Mikroorganismen. (Viren, Bakterien ...)</p>	<p><b>18</b></p> <p>Aufgrund seiner Blattgröße und Wuchshöhe überragt der Riesenbärenklau viele heimische Pflanzenarten. Dadurch erhalten diese weniger Licht und haben weniger Chancen zu wachsen. Die heimische Artenvielfalt nimmt ab.</p>
<p><b>19</b></p> <p>An dem Juli-Tag, als die Jungen die Pflanzen anfassten, schien die Sonne.</p>	<p><b>20</b></p> <p>Der Mensch ist an der Ausbreitung des Riesen-Bärenklau beteiligt. Die Samen haften z. B. an Autoreifen, an Kleidung oder am Haustierfell. Auch bei Transporten von Erde (z. B. im Tiefbau) werden Samen in andere Gebiete verbracht.</p>	<p><b>21</b></p> <p>Eine einzige Pflanze produziert bis zu 20.000 Samen. Die Samen können längere Zeit im Boden überdauern, bis die Bedingungen (z. B. Temperatur ...) zum Keimen günstig sind.</p>
<p><b>22</b></p> <p>Zur Bekämpfung der Pflanze muss man Schutzkleidung und einen Augenschutz tragen.</p>	<p><b>23</b></p> <p>Um die Ausbreitung des Riesen-Bärenklau zu verhindern, kann man Folgendes tun: Die Wurzel mit einem Spaten durchstechen, die Fläche von Schafen beweiden lassen oder regelmäßig mähen und die Blüten mit den Samen entfernen und verbrennen. Es dauert sehr lange, bis die Maßnahmen erfolgreich sind.</p>	<p><b>24</b></p> <p>Maßnahmen gegen den Riesenbärenklau an der Jolste waren bisher nicht erfolgreich. Der Bürgermeister hat bereits Hinweisschilder aufstellen lassen, um die Bürger vor den Gefahren der Pflanze zu warnen.</p>