

# Weitere Bienenprodukte

Info für Lehrpersonen



<b>Arbeitsauftrag</b>	Die SuS lernen neben dem Honig noch viele weitere Bienenprodukte kennen. Mit einer Rechercheaufgabe versuchen sie herauszufinden, für welche Zwecke diese auch bei Menschen eingesetzt werden. Die SuS lesen einen Informationstext zum Bienengift und lernen, was nach einem Stich zu machen ist.
<b>Ziel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die SuS kennen weitere Produkte von Bienen.</li><li>• Die SuS kennen Massnahmen, um Bienenstichen vorzubeugen.</li><li>• Die SuS können bei einem allfälligen Stich richtig handeln.</li></ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeitsblätter</li><li>• ev. Bienenprodukte</li></ul>
<b>Sozialform</b>	PA
<b>Zeit</b>	30'

## Zusätzliche Informationen:

- Lassen Sie die SuS zu Hause nach Produkten von Bienen suchen und diese mitbringen.
- Alternative und einfachere Aufgaben:
  - die verschiedenen Teile des Lösungsblattes auseinanderschneiden und als Zuordnungsübung einsetzen
  - das Lösungsblatt als Leseblatt einsetzen
  - zu jedem Bienenprodukt ein passendes Bild suchen

# Weitere Bienenprodukte

Arbeitsunterlagen



Bienen stellen nicht nur Honig her, sondern noch viele weitere wertvolle Produkte. Versuche mit einer Recherche etwas über Bienenprodukte herauszufinden und darüber, wozu diese auch von uns Menschen gebraucht werden.

Was	Beschrieb	Produkte
<b>Wachs</b>		
<b>Blütenstaub</b>		

# Weitere Bienenprodukte

Arbeitsunterlagen



<b>Propolis</b>		
<b>Bienengift</b>		
<b>Gelée Royale</b>		

# Weitere Bienenprodukte

Arbeitsunterlagen



## Hilfe, ein Bienenstich

Bienen, Hummeln, Wespen und Hornissen können dich stechen. Beim Stich injizieren sie ein Gift, das kleine Beschwerden, aber auch gefährliche allergische Reaktionen auslösen kann.

### Was ist bei einem Bienenstich zu tun?

#### Vorbeugen ist besser als heilen:

Kennst du Tricks, um Bienenstiche zu vermeiden?

---

---

---

---

---

---

---

---

### Autsch, ich bin gestochen worden...

milder Verlauf	schwerer Verlauf / Allergiker
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ruhe bewahren</b></li><li>• Stachel mit einer Pinzette entfernen (möglichst nicht quetschen)</li><li>• Einstechstelle kühlen (Wasser, Coldpack, Eiswürfel...)</li><li>• ev. Salbe gegen Juckreiz auf die Einstichstelle geben</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ruhe bewahren</b></li><li>• bei Stichen ins Auge, in Zunge oder Mund sofort den Arzt kontaktieren (Telefon 144)</li><li>• <b>Stiche bei Allergikern:</b></li><li>• verordnete Notfallmedikamente einnehmen</li><li>• Notfallarzt kontaktieren (Telefon 144)</li><li>• eventuell Schocklagerung</li></ul>



# Weitere Bienenprodukte

Lösung



Was	Beschrieb	Produkte
<b>Wachs</b>	<p>Das Wachs brauchen die Bienen, um Waben zu bauen. In diesen ziehen sie ihre Brut auf und lagern das Futter. Auf den Waben lebt das Bienenvolk. Die am Bauch der Biene liegenden Drüsen, sondern kleine Wachsplättchen aus, welche anschliessend gekaut und je nach Bedarf geformt werden.</p> <p>Der Imker entnimmt das Wachs der alten Waben und bringt sie in einem Wachsschmelzgerät oder mit anderen geeigneten Gerätschaften zum Schmelzen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerzen</li> <li>• Herstellung von Farben und Lacken</li> <li>• Haushaltprodukte</li> <li>• Kosmetik</li> <li>• in der Holz- und Lederverarbeitung</li> <li>• Pharmaindustrie</li> <li>• ...</li> </ul>
<b>Blütenstaub</b>	<p>Der Blütenstaub dient dem Bienenvolk als Nahrungsquelle für die Brut. Er wird von den Flugbienen gesammelt und in speziellen Staubtaschen auf den Hinterbeinen transportiert. Der erste Blütenstaub des Jahres stammt von den im Februar blühenden Haselstauden und Weidenkätzchen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wird als Nahrungsergänzung eingesetzt, wenn die Nährstoffversorgung ungenügend ist</li> </ul>
<b>Propolis</b>	<p>Das Propolis ist eine klebrige Substanz, welche die Bienen vom Harz verschiedener Bäume gewinnen. Der Kittharz wird vor allem im Herbst für das Verschiessen aller Ritzen und Spalten am Eingang des Bienenhauses verwendet. Mit dieser Massnahme schützen sich die Bienen im Winter vor Kälte und Zugluft.</p> <p>Der Imker kann den Kittharz gewinnen, indem er zwischen der Beute und dem Innendeckel ein spezielles Gitter einlegt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• im alten Ägypten zum Einbalsamieren der Toten</li> </ul> <p><u>Medizin:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entzündungshemmung</li> <li>• als Antibiotikum</li> <li>• zur Wundheilung</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kosmetik</li> <li>• Behandlung von Musikinstrumenten aus Holz</li> </ul>

# Weitere Bienenprodukte

Lösung



<b>Bienengift</b>	Die Bienen setzen das von ihnen produzierte Gift als Waffe gegen ihre Feinde ein. Der mit vielen kleinen Spitzen versehene Stachel wird in die Haut des Opfers hineingestossen. Die menschliche Haut ist sehr hart, und so kann die Biene nach dem Stechen ihren Stachel nicht mehr herausziehen. Ihr Hinterleib zerreißt und die Biene stirbt.	Medizin: <ul style="list-style-type: none"><li>• Therapie gegen Glieder- und Rheumakrankheiten</li></ul>
<b>Gelée Royale</b>	Gelée Royale wird von den Arbeiterinnen aus bestimmten Drüsen abgesondert und dient ausschliesslich als Nahrung für die Königin. Der Imker kann das Gelée Royale bei der Königinnen-aufzucht entnehmen.	<u>anregende Wirkung</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• regt die Hirn- und Körpertätigkeit an</li><li>• stärkt das Gedächtnis und die Konzentration</li><li>• Herstellung von Cremes und Shampoos</li></ul>

Quelle: LID

## Vorbeugen ist besser als heilen:

- Wenn die Insekten in der Nähe sind, nicht rasch oder abrupt bewegen, sich nicht in den Bereich des Nestes begeben.
- Nicht barfuss über Blumenwiesen gehen.
- Schweiß, Atmung (bei körperlicher Anstrengung), Nahrungsmittel, parfümierte Körperpflegeprodukte wie Parfum und Hautcremen und helle Kleidung locken die Insekten an.
- Nicht direkt ab Flaschen oder Dosen trinken.
- Enge Kleidung und keine weiten Ausschnitte tragen, damit die Insekten sich nicht zwischen Kleidung und Körper verfangen.