

# Weinjahr und Weinherstellung

Informationen für die Lehrperson



<b>Arbeitsauftrag</b>	<p>Die Lehrperson präsentiert die Folien. Danach verteilt sie den SuS das Kreuzworträtsel zur Repetition. Die Lösungen können zusammen besprochen werden.</p>
<b>Ziel</b>	<p>Die SuS lernen, wie eine Rebe das Jahr hindurch gepflegt wird und wie Traubensaft und Wein hergestellt werden.</p>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation</li> <li>• Lehrertext</li> <li>• Rätsel</li> </ul>
<b>Sozialform</b>	<p>Plenum, EA</p>
<b>Zeit</b>	<p>30'</p>

# Weinjahr und Weinherstellung

Informationen für die Lehrperson



## Begleittext zur PP-Präsentation

### F2: Die Weintraube

Trauben, die zur Herstellung von Wein verwendet werden, müssen gesund sein sowie ein ausgewogenes Verhältnis von Zucker und Säure aufweisen.

Eine intensive Pflege über das ganze Jahr hinweg ist nötig, damit die Trauben optimal heranwachsen und eine schöne Aromatik entwickeln können.

### F3: Januar/Februar: Reben schneiden

Die wichtigste Arbeit steht im Winter an, dann müssen die Reben geschnitten werden. Mit dem richtigen Schnitt werden die Traubenmenge (Ertrag) reguliert und die Qualität bestimmt. Viel Holz wird weggeschnitten. Noch bevor die Triebe austreiben, werden die gekürzten Rebruten halbkreisförmig heruntergebogen. So wachsen die neuen Triebe gleichmäßig und bekommen den nötigen Platz und genügend Sonne für eine gute Reife.

### F4: März/April: Bodenbearbeitung

Wenn die Natur nach einem langen Winter erwacht, lässt sich ein ganz spezielles Ereignis beobachten: Der Saft fließt zurück in den Rebstock. Die Rebe weint, sagt der Winzer.

Damit der Boden organisch lebendig bleibt und günstige Voraussetzungen für eine reiche Ernte bietet, wird er mit einer Zufuhr von Kompost und Mist versorgt. Ausserdem wird das lose Rebholz vom Rebschnitt gehäckselt und das eingesäte Gras etwa siebenmal pro Jahr gemulcht. Durch die Graseinsaat entsteht Lebensraum für wertvolle Bodenlebewesen und zusätzlich wird der Boden des steilen Rebberges vor Bodenerosion geschützt.

### F5: Mai/Juni: Laubarbeiten

Im Frühling und Sommer stehen Laubarbeiten im Rebberg an. Überzählige Blätter und Triebe werden entfernt. Trägt der Rebstock nämlich zu viele Triebe, werden dem Boden unnötig Nährstoffe entzogen. Die Blätter wiederum müssen genügend Sonne erhalten, damit sich in ihnen viel Traubenzucker bilden kann.

Die verbleibenden Triebe werden in die Drähte eingeschlaucht und eingekürzt, um sie vor dem Wind zu schützen.

Im Juni beginnen die Gescheine (Blütenstand der Trauben) zu blühen.

### F6: Juli/August: Schädlinge bekämpfen

Während der Reife werden die Trauben oft von Pilzen und anderen Schädlingen befallen. Der Winzer muss die Reben deshalb mit Pestiziden bespritzen. Die heutigen Spritzmittel nehmen jedoch auf die Natur Rücksicht und Nützlinge werden gar gefördert.

Immer wieder müssen im Sommer zudem Blätter und auch überzählige Trauben entfernt werden. Qualität, nicht Quantität, ist das oberste Ziel.

In den letzten Wochen vor der Ernte werden die Trauben zudem mit Schutznetzen und anderen Abwehrmassnahmen vor Vogelfrass geschützt.

# Weinjahr und Weinherstellung

Informationen für die Lehrperson



## F7: September/Oktober: Ernte

Haben die Trauben die optimale Reife erreicht, steht das «Herbsten» oder «Wümmen» (Weinlese) an. Da trockenes Wetter für den Zuckergehalt der Trauben wichtig ist, wird innerhalb von wenigen Tagen mit vereinten Kräften der Ertrag eines ganzen Arbeitsjahres eingebracht.

Zuerst werden die weissen Trauben geerntet. Die Trauben werden in Standen oder, für besonders edle Kelterungen, in kleinen Kistchen, gesammelt.

Je nach Sorte folgen ein bis zwei Wochen später die roten Trauben. In der Kelterei angekommen, werden die Trauben sofort verarbeitet.

Es gibt auch Eiswein, für den müssen die Trauben länger am Rebstock bleiben und werden erst bei Frost geerntet. Bei der Ernte muss es mindestens minus 7 Grad kalt sein.

## F8: November/Dezember: Nährstoffzufuhr

Man kann der Rebe nicht nur nehmen, man muss ihr auch geben. So verteilt der Winzer am Ende der Saison Dünger in den Reben, z.B. Trester (Pressrückstände) und Mist, um dem Boden die entzogenen Nährstoffe wieder zurückzugeben.

Beim Einarbeiten des Düngers wird der Rebboden gelockert.

## F9: Weinherstellung: Traubenmühle – Maische – Traubenpresse

Nach dem Bestimmen der Oechslegrade, dem Zuckergehalt der Trauben, werden die Trauben in der Traubenmühle abgebeert und gemahlen. Die Stielgerüste werden zuvor abgesaugt, damit der Wein nicht bitter wird.

Der zerquetschte Traubenbrei, Maische genannt, gelangt nun in die Maischetanks, wo ein Teil des Saftes durch Siebe abtropft.

Die entsaftete Maische gelangt daraufhin in die Traubenpresse, in der sie schonend ausgepresst wird.

Als Faustregel gilt: Ein Kilogramm Trauben ergibt eine Flasche Wein.

## F10: Weinherstellung: Gärung

Von der Traubenpresse fließt der Saft in die Gärtanks, wo Hefe zugeführt und der Wein bei einer konstanten Temperatur von 18–20 Grad vergärt wird. Bei der Gärung spaltet die Weinhefe den Fruchtzucker in Alkohol (Ethanol) und Kohlensäure (Kohlenstoffdioxid) auf. Der Gärprozess dauert einige Tage bis Wochen und endet, wenn die Weinhefe abstirbt.

Aus dem Traubensaft ist Wein entstanden. Dieser weist nun einen Alkoholgehalt von ca. 11 bis 14 Volumenprozent Alkohol auf.

## F11: Weinherstellung: Filtration – Reife – Abfüllung

Der Jungwein wird nach abgeschlossener Gärung grobfiltriert (d.h. grobe Trubteile werden entfernt) und – je nach Bestimmung– in hochmoderne Stahltanks, traditionelle Barrique- oder Holz-Fässer umgefüllt.

Es folgt eine mehrmonatige Ruhezeit, in welcher der Wein reift. Dabei verändert er seine Farbe, Aromatik und Struktur.

Bei einer erneuten Umfüllung wird der Wein feinfiltriert. Der Wein ist nun klar und relativ lange haltbar.

Er wird in Flaschen abgefüllt, wo er nochmals weiterreift und seine volle geschmackliche Qualität entwickelt.

# Weinjahr und Weinherstellung

Lückentext



4/5

## Kreuzworträtsel

**Aufgabe:**

Löse das Kreuzworträtsel.

### Horizontal

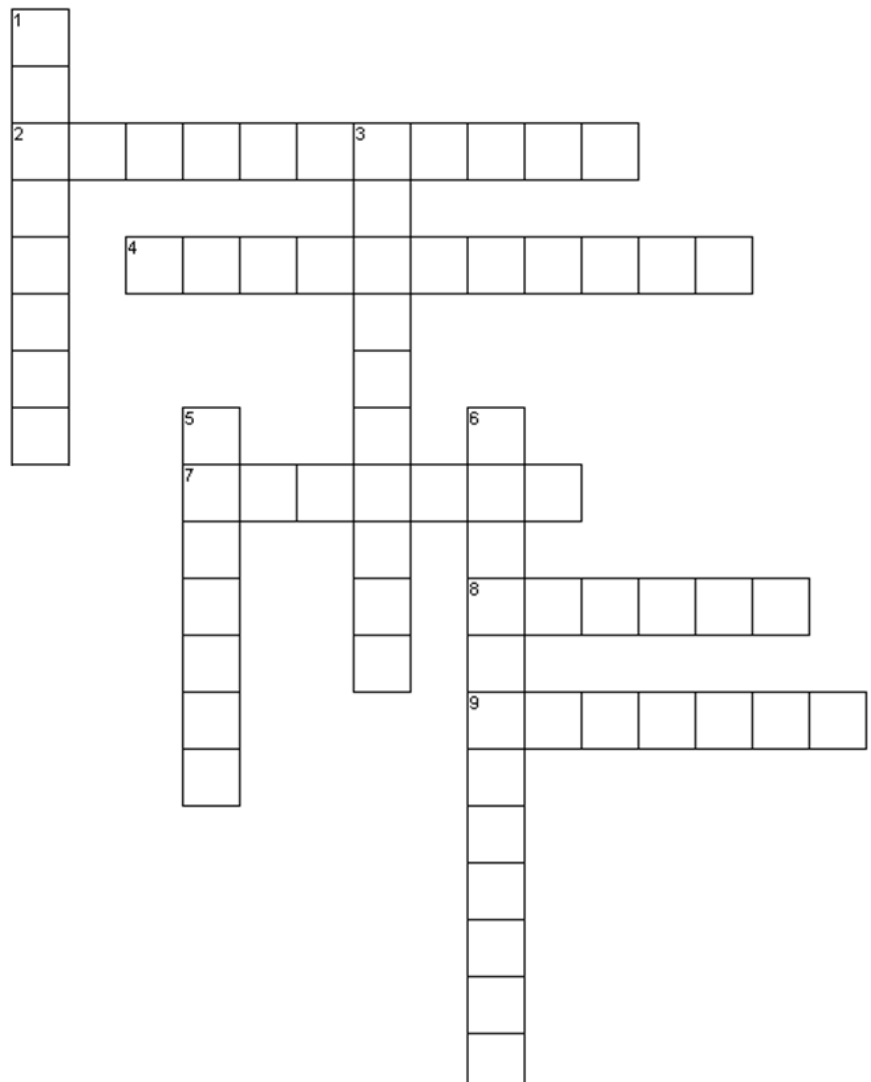
2. Womit schützt der Winzer die Trauben vor den Vögeln?

4. Was muss die Weintraube ausser ausreichendem Zuckergehalt besitzen?

7. Was bildet sich bei der Gärung ausser Kohlendioxid?

8. Was wird durch das Schneiden der Reben reguliert?

9. Wie nennt man den Wein, der im Winter bei Temperaturen unter 0 °C geerntet wird?



### Vertikal

1. Womit bespritzt der Winzer die Trauben im Sommer?

3. Was wird dem Boden entzogen, wenn der Rebstock zu viele Triebe trägt?

5. Wie nennt man die gemahlene Trauben?

6. Wovor schützen die Graseinsaat an steilen Lagen die Rebstöcke?

# Weinjahr und Weinherstellung

Lösung



**Lösung:** Kreuzworträtsel

## Horizontal

2. Schutznetze
4. Fruchtsäure
7. Alkohol
8. Ertrag
9. Eiswein

## Vertikal

1. Pestizide
3. Nährstoffe
5. Maische
6. Bodenerosion