

Pilze – gut aufgepasst? Lösungen

1. Der Ständerpilz ist der Fortpflanzungskörper des Pilzes. Er besteht aus einem Stiel und einem Hut, an dessen Unterseite die Sporen an Lamellen, Röhren oder Leisten gebildet werden.
2. Der Pilz besteht zum größten Teil aus vielen feinen Fäden, den Hyphen, die den Boden durchziehen. Dieses Pilzgeflecht wird als Myzel bezeichnet. Bei ausreichendem Nährstoffangebot, genug Feuchtigkeit und Wärme verflechten sich die Hyphen und bilden Fortpflanzungskörper. In ihnen entwickeln sich die Sporen. Wenn sie reif sind, werden sie ausgestreut und vom Wind vertragen. Auf geeignetem Boden keimen sie aus und bilden neue Myzelien
3. Pilze sind wie die Tiere Konsumenten. Sie ernähren sich symbiontisch, parasitär oder saprophytisch.
Pilze sind wie die Pflanzen unbeweglich und haben eine Zellwand.
4. Der giftigste heimische Pilz ist der Grüne Knollenblätterpilz. Er kommt in Laub- und Nadelwäldern vor. Der Hut ist an der Oberseite grün, die Lamellen sind weiß, der Stiel ist unten knollig verdickt, am Stiel hängt eine Manschette.
5. Mykorrhiza ist eine Symbiose von Pilzen und Pflanzen. Die Hyphen der Pilze übernehmen dabei die Aufgaben der Wurzeln und versorgen die Pflanzen mit Wasser und darin gelösten Mineralstoffen. Als Gegenleistung erhalten die Pilze Zucker und Stärke. Knollenblätterpilze bilden oft Mykorrhiza mit Eichen und Rot-Buchen, Fliegenpilze mit Nadelbäumen, vor allem Fichten, und Steinpilze mit Fichten, Föhren und Birken.
6. Hefepilze werden für die Bier- und Weingärung eingesetzt und für die Lockerung von Teigen (Germteig).
Edelschimmel wird für Wurst- (Salami) und Käseherstellung (Camembert, Gorgonzola) verwendet.
7. Diese bilden aus dem im Teig vorhandenen Zucker oder Kohlenhydraten Kohlenstoffdioxid. Das macht den Teig locker.
8. Antibiotika hemmen das Wachstum von Bakterien.
Das wurde von Alexander Fleming beobachtet: Er züchtete in Petrischalen Bakterienkulturen. Eines Tages wuchs auch ein Schimmelpilz (*Penicillium*) in einer Petrischale. In dieser Petrischale konnten sich die Bakterien nicht vermehren. Fleming nannte den Stoff, den die Schimmelpilze produzieren, Penicillin.
9. Flechten sind Symbiosen aus Pilzen und Algen. Die Algen erzeugen durch Fotosynthese Zucker, den sie den Pilzen zur Verfügung stellen. Als Gegenleistung versorgen die Pilze die Algen mit Wasser und Mineralstoffen. Flechten kommen fast überall auf der Erde vor. Sie besiedeln als Pioniere auch Felsen in großen Höhen. Man unterscheidet zwischen Krusten-, Blatt-, Strauch- und Bartflechten.
Flechten, die empfindlich auf Luftverschmutzung reagieren, werden als Bioindikatoren eingesetzt.

10.

x	Steinpilz	x	Trüffeln	x	Lamellenpilz		Krustenflechte
x	Röhrenpilz	x	Bauchpilze		Grüngefälderter Täubling	x	verträgt größere Schadstoffbelastung
	Schlauchpilz		Morcheln	x	Grüner Knollenblätterpilz	x	Blattflechte

