

## **MINT-Tipp des Tages: Pilze**

Pflanze oder Tier? Pilze gehören weder zum einen noch zum anderen. Sie sind keine Pflanzen, weil sie kein Chlorophyll besitzen. Dies ist der Stoff, der für die grüne Farbe der Pflanzen sorgt und mit dessen Hilfe sie Sonnenenergie nutzen können. Allerdings können Pilze sich auch nicht fortbewegen und sind damit auch keine Tiere. Sie bilden daher in der Biologie ein eigenes Reich. Pilze ernähren sich von abgestorbenen Pflanzen und toten Tieren. Dabei zersetzen sie diese und reinigen auf diese Weise den Wald. Sie machen aus Totholz und gestorbenen Lebewesen nährstoffreiche Erde, den Humus. Dadurch stehen die Nährstoffe den Pflanzen wieder zum Wachsen zur Verfügung. Pilze sorgen also dafür, dass abgestorbene Pflanzen und Tiere „recycelt“ werden und so neue Pflanzen wachsen können. Wegen dieser Fähigkeit sind Pilze für den Wald besonders wichtig.

Was wir von den Pilzen sehen können ist nur ein kleiner Teil des Pilzes, nämlich der Fruchtkörper. Der Großteil des Pilzes wächst für uns verborgen unter der Erde oder in toten Bäumen. Er besteht aus einem Netz von feinen Fäden. Diese Geflechte nennt man Myzelien. Sie können riesig werden und breiten sich sehr weit aus, manchmal über Kilometer hinweg. Damit gehören Pilze zu den größten und ältesten Lebewesen auf unserer Erde. Die Fruchtkörper, die wir etwa auf dem Waldboden sehen können, dienen dem Pilz zur Vermehrung. Dort sitzen die Samen der Pilze, die sogenannten Sporen. Trägt der Wind diese Sporen mit sich, kann der Pilz sich so verbreiten.

Pilze und Bäume profitieren voneinander. Über die Wurzeln der Bäume tauschen sie bestimmte Stoffe aus. Der Pilz zapft die Wurzeln des Baumes an und gewinnt so den Zucker, den er zum Wachsen braucht. Der Baum dagegen nimmt die wertvollen Mineralien auf, die der Pilz ihm zur Verfügung stellt. Außerdem bildet der Pilz mit seinem Myzelien-Geflecht ein Art Schutzmantel um die Wurzeln des Baums und schützt ihn so etwa vor Krankheitserregern. Diese "Freundschaft", aus der beide Partner ihren Nutzen ziehen, nennt man "Symbiose". Manche Pilze haben ganz spezielle Freunde unter den Bäumen: So wachsen Birkenpilze am liebsten am Fuße von Birken, Lärchenröhrlinge in der Nähe von Lärchen. Zwischen Bäumen und Pilzen gibt es viele solcher "Freundschaften".

Bisher würden 100.000 verschiedene Arten von Pilzen entdeckt und beschrieben. Allerdings gehen Forscher davon aus, dass es weltweit bis zu fünf Millionen verschiedene Pilzarten gibt. Manche Arten von Pilzen haben besondere Fähigkeiten oder rätselhafte Eigenschaften. Beispiele dafür kannst du hier nachlesen: <https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/pflanzen/raetselhaftes-pilzreich.html> oder hier: <https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/pflanzen/besondere-pilze.html>

Besonders im Herbst manchen sich manche auf die Suche nach Pilzen, um sie zu sammeln und daraus leckere Gerichte zu kochen. Dabei muss man einige Regeln beachten. In Naturschutzgebiete und Nationalparks darf nicht gesammelt werden. Außerdem sollte man immer nur so viel Pilze mitnehmen, wie man auch wirklich essen kann. Am besten schneidet man die Pilze mit einem Messer ab und lege sie in einen Korb, damit sie Luft bekommen und nicht schimmeln können. Rohe Pilze darf man auf keinen Fall probieren. Es gibt nämlich viele Arten, die roh giftig sind. Erst wenn man sie abkocht, werden sie essbar. Nur wenn man einen Pilz eindeutig als Speisepilz bestimmen kann, darf man ihn zum Kochen verwenden. Viele Pilzarten sind giftig. Daher ist für jeden Pilzsammler ist ein gutes Bestimmungsbuch unerlässlich. Anfängern empfiehlt sich die Teilnahme an Pilzexkursionen mit einem Experten.

Hier gibt es eine Übersicht der beliebtesten Speisepilze und Rezeptvorschläge dazu: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/sonstige-arten/pilze-flechten-moose/artenportraits/arten.html>

Weitere Informationen zu Giftpilzen gibt es hier: <https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/pflanzen/giftpilze.html>

Auch andere Pilze kennen wir aus der Küche: die Schimmelpilze. Besonders Lebensmittel mit viel Feuchtigkeit verderben schnell und fangen an zu schimmeln. Die Sporen der Schimmelpilze sind überall in der Luft und verbreiten sich etwa durch den Wind. Auf unseren Lebensmitteln finden sie einen optimalen Ort, um zu wachsen. Dabei scheiden sie Gifte aus. Diese können krankmachen oder sogar tödlich sein. Verschimmelte Lebensmittel sollten daher nicht mehr gegessen, sondern entsorgt werden.

Mehr Informationen zu Schimmelpilzen findest du hier: <https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/lebensmittel/schimmelpilze/index.html>

Wusstest du, dass Ameisen Pilze züchten? Die Blattschneiderameisen, die in Mittel- und Südamerika leben, tragen jede Menge Blätter in ihren Bau, obwohl sie die Blätter gar nicht fressen. Sie zerkauen sie nur und legen aus den Stücken einen Garten an. Auf den Blattstückchen wächst ein Pilz, von dem die Ameisen sich ernähren. Damit der Pilz sich gut ausbreitet und die Ameisen genügend Nahrung haben, müssen sie sich ständig um ihren Garten kümmern.

Hier könnt ihr mehr Infos zu den Blatteschneder finden:

<https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/tiere/insekten-spinnen/blattschneiderameisen.html> oder <https://www.abenteuer-regenwald.de/wissen/tiere/blattschneiderameisen>

*Weitere Links mit Informationen zu Pilzen:*

<https://www.oekoleo.de/tiere-natur/landschaften-oekosysteme/artikel/pilze-warum-der-wald-sie-unbedingt-braucht/>

<https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/pflanzen/pilze.html>

<https://klexikon.zum.de/wiki/Pilze>

<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/sonstige-arten/pilze-flechten-moose/artenportraits/14131.html>

<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/sonstige-arten/pilze-flechten-moose/10155.html>