

## Pilze, Pilze, Pilze



Beim Thema Pilze denken die meisten von euch sicher an Champignons, Pfifferlinge oder Maronen. Dabei machen die essbaren Pilze nur einen kleinen Teil im Reich der Pilze aus.

In unserem alltäglichen Leben begegnen wir vielen anderen Pilzen. Für einen fluffigen Pizzateig geben wir dem Teig Hefepilze hinzu. Manche machen sich als lästige kleine Fellteppiche auf verdorbenen Lebewesen breit und manchmal benutzen wir sie, um unserem Essen einen besonderen Geschmack zu verleihen. Und auch in der Medizin helfen sie, schwere Krankheiten zu heilen.

Pilze kennen wir alle. Das sind diese kleinen Gewächse mit Stiel und Schirmchen, die überall im Wald wachsen. Das, was du über der Erde siehst, ist aber nur ein klitzekleiner Teil des Pilzes – der sogenannte Fruchtkörper. Sein wahres Leben führt der Pilz im Geheimen. Unter der Erde oder im Holz wächst er und besteht aus wurzelähnlichen Fäden, den Hyphen. Die Hyphen verflechten sich zu einem Fadengeflecht, dem Myzel. Mit Hilfe des Myzels ernährt sich der Pilz, indem er organisches Material wie z.B. altes Holz zersetzt. Dieses Geflecht ist manchmal nur wenige Durchmesser groß, es kann sich aber auch über mehrere hundert Hektar erstrecken. Der Waldboden beinhaltet viel mehr Pilze als Bakterien und Kleinstlebewesen.

Auch das weltweit größte Lebewesen ist ein Pilz. Es ist ein Hallimasch in Oregon. Er erstreckt sich über neun Quadratkilometer. Das entspricht einer Fläche von 1.200 Fußballfeldern. Um so groß zu werden, brauchte der Pilz eine sehr lange Zeit zum Wachsen. Das Alter des Hallimaschs wird auf stolze 2.400 Jahre geschätzt. Damit zählt der Pilz nicht nur zu den größten, sondern wahrscheinlich auch zu den ältesten Lebewesen der Welt.

Aber was sind Pilze eigentlich? Pflanzen oder Tiere? Lange Zeit galten Pilze als Pflanzen, da sie sich nicht fortbewegen und deshalb nicht den Tieren zugeordnet wurden.

# WALD-ENTDECKER-BUCH

Aber die typischen Merkmale von Pflanzen besitzen sie auch nicht. Sie besitzen nämlich keine echten Wurzeln und auch die Blätter fehlen. Das entscheidende Merkmal ist aber: Pilze besitzen kein Chlorophyll. Dieser Stoff ist für die grüne Färbung der Pflanzen verantwortlich und hilft ihnen aus Wasser, Kohlenstoffdioxid und Sonnenlicht Zucker und den für uns Lebewesen wichtigen Sauerstoff herzustellen.

Da den Pilzen aber auch typische tierische Merkmale fehlen, gelten sie weder als Tier noch als Pflanze. In der Biologie werden Pilze daher ihrem eigenen Reich neben Tier und Pflanze zugeordnet.

In dem Ökosystem Wald erfüllen Pilze eine wichtige Rolle. Sie ernähren sich, indem sie abgestorbene Tiere und Pflanzen zersetzen. Sie gehören zu den sogenannten Destruenten. Nur Pilze schaffen es, bestimmte Bestandteile von Holz zu zersetzen. So entsteht nährstoffreiche Erde - Humus. Diese ist wichtig, damit neue Pflanzen im Wald wachsen können. Andere Pilze gehen mit den Wurzeln einiger Bäume in Verbindung. Diese Verbindung nennt man Mykorrhiza. Dabei liefern die Pilze den Bäumen Wasser und im Austausch erhalten sie Zucker, den sie selbst nicht herstellen können.

Jede Pilzart hat unterschiedliche Farben, Formen und Größen. Manche kann man essen, andere sind giftig. Hier stellen wir euch 4 Pilze vor, die sich nicht nur im Aussehen unterscheiden.

## Maronenröhrling

Der Maronen-Röhrling wird meistens einfach nur Marone genannt. Sie hat einen braunen Hut, weißes Fleisch und ist ein ausgezeichnete Speisepilz. Wenn du das Fleisch etwas eindrückst, färbt sich die Stelle bläulich. Da die Marone nur mit anderen essbaren Pilzen verwechselbar ist, lässt sie sich unbedenklich im Wald sammeln. Man kann mit der Marone auch Wolle oder Seide färben.



Bitte hinterlasst keinen Müll im Wald und benutzt in den Parks die Mülleimer. Die Tiere danken euch dafür.  
Waldschule Grunewald mit Waldmuseum der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald LV Berlin e.V.

# WALD-ENTDECKER-BUCH

## Riesenbovist

Der Riesenbovist ist dieser riesige, weiße Pilz, den man manchmal am Straßenrand findet. Er kann bis zu 10 Kilogramm schwer werden und zählt zu den Champignonartigen Pilzen. Wusstest du, dass



man ihn essen kann? Paniert schmeckt er ein bisschen wie Schnitzel. Allerdings ist er roh giftig und jung auch mit anderen giftigen Pilzen verwechselbar. Früher wurde der Riesenbovist vom Imker zum Betäuben der Bienen genutzt und das Sporenpulver (so werden die Samen vom Pilz genannt) auf schlecht heilende Wunden gestrichen.

## Birkenporling



Der Birkenporling ist ein Baumpilz und wächst nur an kranken Birken. Jung ist er weiß und wird mit dem Alter immer dunkler. Er ist zu zäh zum Essen, aber getrocknet kann man Tee aus ihm kochen. Der Birkenporling wird auch genutzt, um Papier herzustellen oder Stoffe zu färben. Ihm werden außerdem heilende Kräfte nachgesagt.

## Fliegenpilz

Den Fliegenpilz kennt wohl jeder und er symbolisiert ganz klar: Achtung, ich bin giftig. Tödliche Fälle sind dabei nicht bekannt. Früher wurden die Pilzstücke mit Milch und Zucker übergossen, um Fliegenfallen herzustellen und die Fliegen so zu töten. Heute weiß man, dass dieses Gemisch die Fliegen nur betäubt und nicht tötet. Der Fliegenpilz wächst in sogenannten Baumpartnerschaften, er ist in der Nähe von Birken und Fichten zu finden.



Bitte hinterlasst keinen Müll im Wald und benutzt in den Parks die Mülleimer. Die Tiere danken euch dafür.  
Waldschule Grunewald mit Waldmuseum der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald LV Berlin e.V.

# WALD-ENTDECKER-BUCH

Pilzrätsel - vorwärts, rückwärts, kreuz und quer



H	C	S	A	M	I	L	L	A	H	E	K	T	O	A
R	E	S	E	A	A	R	M	T	A	J	H	G	F	B
A	I	T	N	R	M	O	R	C	H	E	L	A	I	Z
L	X	E	T	O	E	T	M	E	A	T	M	R	W	U
Z	A	I	S	N	U	L	D	S	L	I	K	B	E	N
U	Z	N	R	E	I	M	N	B	I	E	Z	M	R	D
M	L	P	A	R	N	I	S	T	N	D	O	M	S	E
N	I	I	R	B	A	B	E	P	T	A	N	A	L	R
R	P	L	N	E	P	E	O	A	E	T	I	M	E	S
T	M	Z	T	K	A	R	M	V	R	A	P	E	M	C
E	R	M	E	R	L	E	N	N	I	T	E	T	A	H
W	I	N	P	I	R	W	A	I	N	S	L	U	X	W
V	H	B	N	E	T	B	M	L	S	O	T	Z	O	A
A	C	G	P	F	I	F	F	E	R	L	I	N	G	M
Y	S	A	Z	L	I	P	N	E	G	E	I	L	F	M

Folgende Pilze kannst du finden:

Riesenbovist, Marone, Fliegenpilz, Birkenporling, Hallimasch, Zunderschwamm, Steinpilz, Pfifferling, Morchel, Schirmpilz

Weitere Anregungen findest du unter [www.waldmuseum-waldschule.de](http://www.waldmuseum-waldschule.de) oder unter [www.waldentdeckenberlin.org](http://www.waldentdeckenberlin.org)

Bitte hinterlasst keinen Müll im Wald und benutzt in den Parks die Mülleimer. Die Tiere danken euch dafür.  
Waldschule Grunewald mit Waldmuseum der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald LV Berlin e.V.