



Foto: Julia Wild

# RATGEBER PILZE

[sicherheit.graz.at](https://sicherheit.graz.at)



Zivildschutz  
Steiermark



# Achtung, Verwechslungsgefahr!

**Giftige/ungenießbare Pilze und ihre genießbaren „Doppelgänger“.**

In Österreich gibt es rund 17.000 Pilzarten, ein gutes Dutzend davon sind tödlich giftig. Leider sehen sich manche genießbaren und ungenießbaren oder giftigen Pilze ähnlich, weshalb es immer wieder zu Verwechslungen und tragischen Todesfällen kommt. Wir stellen Ihnen auf den nächsten Seiten die fünf Giftpilze und ihre potenziellen „Doppelgänger“ vor, **die am häufigsten verwechselt bzw. bei den Grazer Pilzberatungen (siehe letzte Seite) nachgefragt werden.** Manche „Doppelgänger“ kommen mehrmals vor (z. B. Parasol), weil sie mehreren Pilzen ähnlich sehen. Wenn Sie den geringsten Zweifel haben, ob ein Pilz essbar ist – lassen Sie ihn stehen! Essen Sie Pilze auch niemals roh (außer z. B. Trüffel), denn auch viele geschätzte Speisepilze sind im rohen Zustand (teilweise stark) giftig.



**Kegelhütiger Knollenblätterpilz (*Amanita virosa*):** Ein tödlich giftiger, weiß gefärbter Pilz, der hauptsächlich in Nadelwäldern vorkommt.

# Erste Hilfe bei Pilzvergiftungen

- Bis Symptome einer Pilzvergiftung auftreten, kann es wenige Minuten bis zu mehreren Stunden dauern.
- Erste Anzeichen: Übelkeit, Schweißausbruch, Benommenheit, Gleichgewichtsstörungen, Halsbrennen, Brechreiz, Erbrechen, Durchfall, Fieberschübe.
- Bei Verdacht auf eine Pilzvergiftung: Sofort einen Arzt/die Rettung (Notruf 144) rufen und die Einlieferung in ein Spital veranlassen. Die Vergiftungszentrale, (+43) 01 406 43 43, kann erste Auskünfte erteilen, ob die Symptome auf eine Pilzvergiftung hinweisen.
- Niemals selbst ein Kraftfahrzeug lenken! Viele Pilzvergiftungen können eine Ohnmacht auslösen.
- Nur im Notfall das Erbrechen auslösen (durch mechanische Reize wie Finger in den Hals stecken oder Trinken von lauwarmem Salzwasser). Niemals Milch, Rizinusöl oder Alkohol verabreichen.
- Möglichst alle Pilzreste, das Erbrochene, eine Stuhlprobe aufbewahren. Fachleute können Rückschlüsse auf die gegessenen Pilze ziehen und die richtige Therapie einleiten.

Wenn möglich, die vergiftete Person genau befragen: Wo und wann wurden die Pilze gefunden? Wie haben sie ausgesehen? Wie wurden sie aufbewahrt? Wann wurde welche Menge gegessen? Wie wurde die Mahlzeit zubereitet? Was wurde dazu getrunken? Welche Krankheitssymptome sind schon aufgetreten? Welche Erste-Hilfe-Maßnahmen wurden durchgeführt? Möglichst auch Personen befragen, die eventuell vom gleichen Gericht gegessen haben.



**Tödlich giftig!**

## Grüner Knollenblätterpilz

(*Amanita phalloides*): Ring am Stiel und häutige Scheide an der Stielbasis. Häufig wird er mit den Pilzen rechts verwechselt. Der Grüne Knollenblätterpilz ist für etwa 90 Prozent aller tödlich verlaufenden Pilzvergiftungen in Europa verantwortlich. Seine Gifte (Amanitine) greifen die Leber an und verursachen meist nach 6 bis 12 Stunden starke Brechdurchfälle. Danach kann es kurzzeitig zu einer scheinbaren Besserung kommen, ehe die Leberschädigung voranschreitet. Bereits ein einzelner Pilz kann für einen Erwachsenen tödlich sein. Er wächst bevorzugt in wärmebegünstigten Laubwäldern, seltener in Misch- und Nadelwäldern der höheren Lagen. Man sollte also in allen Waldtypen beim Sammeln vorsichtig sein! Auch auf die grünen Hüte darf man sich zur Bestimmung nicht verlassen, denn manchmal sind diese rein weiß.

## Sehr ähnlich, aber genießbar



**Weißer Anis-Champignon** (*Agaricus arvensis*): Lamellen im Alter braun, ohne Scheide an der Stielbasis. Wiesen, Weiden, Waldränder.



**Perlpilz, Rötender Wulstling** (*Amanita rubescens*): Fleisch mit Rotverfärbungen (besonders in den Mähdengängen), Ring gerieft. NIE roh essen!



**Parasol, Gemeiner Riesenschirmling** (*Macrolepiota procera*): groß und stattlich, Stiel genattert, Ring häutig, verschiebbar, Geruch angenehm nussig.



**Frauen-Täubling** (*Russula cyanoxantha*): Weder Ring noch Knolle vorhanden, Fleisch knackig und nicht faserig, Hut violett bis rein grün gefärbt.





## Pantherpilz

(*Amanita pantherina*): Meist dunkelbrauner Hut mit weißen, abwischbaren Hüllresten. Die Lamellen sind weiß. Der Stiel ist ebenfalls weiß, mit meist eher kleinem, oberseits glattem (nicht gerieftem) und manchmal vergänglichem Ring. An der Stielbasis befindet sich eine deutlich abgesetzte Knolle („Bergsteigersöckchen“). Der Geruch ist unauffällig oder etwas rettichartig. Der Pantherpilz kommt vom Flachland bis in montane Bereiche vor, im Laub- und im Nadelwald gleichermaßen. Vergiftungsverläufe beginnen mit Magen-Darm-Problemen, erweiterten Pupillen sowie Erregungszuständen und enden oft in einem komatösen Zustand, sie sind jedoch nur selten tödlich. Gleichzeitig können getrocknete Pilze halluzinogen sein, jedoch ist von entsprechenden Experimenten aufgrund der starken Toxizität dringend abzuraten.

## Sehr ähnlich, aber genießbar



**Perlpilz, Rötender Wulstling** (*Amanita rubescens*): Fleisch mit Rotverfärbungen (besonders in den Madingängen), Ring gerieft. NIE roh essen!



**Parasol, Gemeiner Riesenschirmling** (*Macrolepiota procera*): groß und stattlich, Stiel genattert, Ring häutig, verschiebbar. Geruch angenehm nussig.



**Grauer Wulstling** (*Amanita excelsa*): Ring oberseits gerieft, Stielknolle rübenförmig verdickt und weniger deutlich abgesetzt, Hutschuppen nicht rein weiß, sondern etwas schmutzig grau gefärbt. Ohne größere Erfahrung manchmal sehr schwer zu unterscheiden, weshalb er von Anfängern gemieden werden sollte.





**Tödlich giftig!**

## Gift-Häubling

(*Galerina marginata*): Die dünnfleischigen Fruchtkörper wachsen meist gesellig auf Nadel-, seltener Laubholz, häufig an Strünken und liegendem Holz. Der braune Hut mit fein gerieftem Rand zeigt beim Austrocknen eine hellere, konzentrisch abgesetzte Mitte. Die engen Lamellen sind bräunlich gefärbt. Das wichtigste Merkmal ist der silbrig überfaserte, nicht schuppige Stiel mit kleiner Ringzone. Der Geruch ist mehlartig. Die Giftstoffe, sogenannte Amatoxine, sind mit jenen des Grünen Knollenblätterpilzes vergleichbar. Entsprechend stark ist die Giftwirkung, die ohne Behandlung zum Tode führen kann. Der Gift-Häubling kann zusammen mit essbaren Pilzen, wie Stockschwämmchen oder Graublättrigem Schwefelkopf, am selben Holzstück vorkommen, weshalb beim Sammeln jedes Exemplar sorgfältig begutachtet werden muss.

## Sehr ähnlich, aber genießbar



**Stockschwämmchen** (*Kuehneromyces mutabilis*): Stiel mit kleinen, abstehenden Schüppchen. Wächst büschelig an Laub- und Nadelholz.



**Samtfußröbling** (*Flammulina velutipes*): Stiel ohne Ring, fein samtig, im Alter dunkelbraun bis schwarz, Wachstum vor allem im Winterhalbjahr.



**Graublättriger Schwefelkopf** (*Hypholoma capnoides*): Der Hutrand ist ungerieft, die Lamellen sind im Alter hell- bis dunkelgrau gefärbt, die Stielloberfläche ist nicht auffällig silbrig überfasernt, der Geruch ist nicht mehlartig. Das Sporenpulver ist dunkel gefärbt (violettbraun bis violettschwarz). Er wächst auf Nadelholz.





## Karbol-Champignon

(*Agaricus xanthoderma*): Typisch für alle Champignon-Arten sind die jung grau bis rosa und im Alter dunkel schokoladen- bis violettbraun gefärbten Lamellen, ein Ring am Stiel und eine verjüngte, gerade oder erweiterte Stielbasis, die jedoch, anders als bei Knollenblätterpilzen, keine häutigen Strukturen aufweist. Von den essbaren Champignon-Arten unterscheidet sich der Magen-Darm-giftige Karbol-Champignon durch das im Anschnitt chromgelb verfärbende Fleisch in der Stielbasis sowie einen mehr oder weniger intensiven Phenol- bzw. Tintengeruch. Beide Merkmale sind bei trockeneren Exemplaren jedoch manchmal undeutlich ausgeprägt. Spätestens beim Kochen macht sich aber normalerweise das gelb verfärbende, intensiv riechende Fleisch bemerkbar. Man findet ihn oft in Wiesen, in Gärten, an Straßenrändern, aber auch in Wäldern.

## Sehr ähnlich



**Weißer Anis-Champignon** (*Agaricus arvensis*): Stielbasis nicht so intensiv gelb verfärbend, Geruch angenehm nach Anis.



**Rosablättriger Hellchampignon** (*Leucoagaricus leucothites*): Lamellen weiß, im Alter schwach rosa. Kann gelegentlich Magen-Darm-Probleme auslösen!



**Wiesen-Champignon** (*Agaricus campestris*): Die Lamellen sind bereits jung schön rosa gefärbt, der Stiel besitzt einen sehr flüchtigen Ring, das Fleisch der Stielbasis verfärbt sich im Schnitt nicht gelb und der Geruch ist unauffällig („champignonartig“). Ein guter Speisepilz, der oft zahlreich auf Wiesen und Weiden zu finden ist.







## Satanspilz, Satans-Röhrling

(*Rubroboletus satanas*): Ein stattlicher, festfleischiger Röhrling mit silbergrauem Hut, tiefroten Poren auf der Hutunterseite, einem gelbroten Stiel, der mit einem feinmaschigen Netz bedeckt ist, und einem im Schnitt blau verfärbenden Fleisch. Der im Alter unangenehme Geruch nach Aas oder Urin läßt kaum zum Verzehr ein. Sollte dennoch eine Verwechslung erfolgen, sind starke, schnell einsetzende Magen-Darm-Beschwerden die Folge, die jedoch nicht tödlich verlaufen. Man findet den Satanspilz nur über kalkhaltigen Böden bei Laubbäumen in wärmebegünstigten Lagen, wobei er mitunter auch in Parkanlagen zu finden ist. In Gegenden ohne Kalkböden bzw. in Nadelwäldern ist normalerweise nicht mit dem Satanspilz zu rechnen, jedoch kann es immer Ausnahmen geben, weshalb man sich auf die Ökologie alleine nicht verlassen darf.

## Sehr ähnlich, aber genießbar



**Netzstieliger Hexen-Röhrling** (*Suillellus luridus*): Hut nicht grau, sondern oft etwas olivgelb gefärbt, Geruch schwach, unbedeutend.



**Bereifter Rotfußröhrling** (*Xerocomellus pruinatus*): Hutoberfläche braun und jung samtig, Hutunterseite (Poren und Röhren) gelb, Stiel dünner, ohne Netz.



**Flockenstieliger Hexen-Röhrling** (*Neoboletus luridiformis*): Hut braun und fein samtig, Stieloberfläche ohne Netz, stattdessen mit feinen Flocken, Geruch schwach, unbedeutend, Vorkommen meist im Nadelwald auf sauren Böden. Er wird kaum je von Insektenlarven besiedelt. Roh bzw. nach zu kurzer Kochzeit genossen ist er giftig!



### Sehr giftig!



**Grünblättriger Schwefelkopf** (*Hypholoma fasciculare*): Lamellen grünlich, bitterer Geschmack. Wächst in Büscheln an Laub- und Nadelbäumen.

### Genießbar



**Graublättriger Schwefelkopf** (*Hypholoma capnoides*): Lamellen gräulich, milder Geschmack. Wachstum auf bzw. im Wurzelbereich von Nadelholz.

### Sehr giftig!



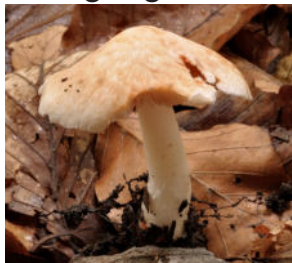
**Riesen-Rötling** (*Entoloma sinuatum*): Meist im Herbst in Laubwäldern, die jungen Lamellen sind gelblich. Sehr stark Magen-Darm-giftig!

### Gekocht essbar



**Schild-Rötling** (*Entoloma clypeatum*): Im Frühjahr bei Rosengewächsen, Lamellen ohne Gelbtöne. Vorsicht: eventuell mit Spritzmitteln belastet. Ist gut gekocht essbar.

### Sehr giftig!



**Ziegelroter Risspilz** (*Inocybe erubescens*): Fruchtkörper rötend, Geruch etwas unangenehm süßlich bis spermatisch.

### Genießbar



**Maipilz bzw. Mairitterling** (*Calocybe gambosa*): Fruchtkörper nicht verfärbend, Geruch intensiv nach Mehl.

### Sehr giftig!



**Frühjahrs-Lorchel** (*Gyromitra esculenta*): Hut hirntartig gewunden. Meist bei Nadelbäumen und auf Holzabfällen wachsend.

### Genießbar



**Speise-Morchel** (*Morchella esculenta*): Hut mit waben-ähnlichen Strukturen. Meist bei Eschen oder unter Obstbäumen wachsend.



## Tödlich giftig!



**Kahler Krempling** (*Paxillus involutus*): Hut und Stiel trocken, ohne gelbe Farben in der Stielbasis, ohne schleimige Ringzone am Stiel.

## Genießbar



**Kuhmaul** (*Gomphidius glutinosus*): Hut und Stiel stark schleimig (bei feuchtem Wetter), Stiel mit schleimiger Ringzone, Fleisch in der Stielbasis gelb.

## Giftig!



**Dickschaliger Kartoffelbovist** (*Scleroderma citrinum*): Fruchtkörper gelblich, fest, ohne abwischbare Warzen. In Laub- und Nadelwäldern.

## Genießbar



**Flaschen-Stäubling** (*Lycoperdon perlatum*): Fruchtkörper weißlich, eher weich, mit abwischbaren Warzen. Essbar, so lange er innen noch weiß ist.

## Giftig!



**Birken-Reizker** (*Lactarius torminosus*): Hutrand zottig, Milch weiß. Scharf schmeckend. Ein Birken-Begleiter.

## Genießbar



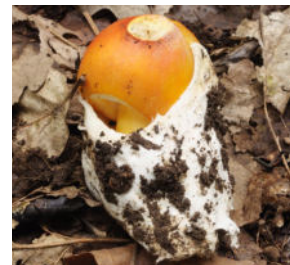
**Edel-Reizker** (*Lactarius deliciosus*): Hutrand glatt, Milch orange. Ein Kiefern-Begleiter.

## Giftig!



**Fliegenpilz** (*Amanita muscaria*): Lamellen und Stiel weißlich, Stielbasis verdickt und mit Warzen besetzt.

## Genießbar



**Kaiserling** (*Amanita caesarea*): Lamellen und Stiel gelblich, Stielbasis mit dicker, häutiger Scheide. Selten und schonenswert!

## Giftig!



**Kirschröter Spei-Täubling** (*Russula emetica*): Fleisch sehr scharf schmeckend, Hutoberfläche rot und glänzend, bevorzugt Nadelwälder.

## Genießbar



**Apfel-Täubling** (*Russula paludosa*): Mild schmeckender, stattlicher Speisepilz, Hut oft orangerot gefärbt, bevorzugt Nadelwälder (Kiefern).

## Giftig!



**Lila Dickfuß** (*Cortinarius traganus*): In Nadelwäldern. Fleisch im Querschnitt gelblich, Stiel höchstens mit faseriger Ringzone.

## Genießbar



**Reifpilz** (*Cortinarius caperatus*): Meist in Fichtenwäldern. Fleisch ohne Gelbtöne, Stiel mit häutigem Ring, Hut charakteristisch weißlich bereift.

## Giftig!



**Spitzschuppiger Schirmling** (*Lepiota aspera*): Stiel nicht genattert, Ring faserig-häutig, nicht verschiebbar.

## Genießbar



**Parasol, Gemeiner Riesenschirmling** (*Macrolepiota procera*): groß und stattlich, Stiel genattert, Ring häutig, verschiebbar.

## Giftig!



**Gemeiner Rettich-Helm** (*Mycena pura*): Intensiver Geruch nach Rettich. Lamellen dünn und eher eng, Fleisch zerbrechlich.

## Genießbar



**Violetter Lacktrichterling** (*Laccaria amethystina*): Unaufälliger Geruch. Lamellen dick und eher entfernt, Fleisch zäh-elastisch.

## Schwach giftig



**Sparriger Schüppling** (*Pholiota squarrosa*): Grobe Schuppen, braunes Sporenpulver. Ungenießbar bis schwach giftig.

## Genießbar



**Hallimasch** (*Armillaria mellea* agg.): Feine Schuppen, weißliches Sporenpulver. Wird nicht von jedem vertragen – gut abkochen!

## Ungenießbar



**Falsches Eierschwammerl, Falscher Pfifferling** (*Hygrophoropsis aurantiaca*): Hutunterseite mit Lamellen, Hutoberfläche samtig-filzig.

## Genießbar



**Eierschwammerl** (*Cantharellus cibarius*): Hutunterseite mit Leisten, Hutoberfläche glatt. Oft zahlreich in moosigen Fichtenwäldern.

## Giftig!



**Bauchweh-Koralle** (*Ramaria mairei*): Blass gefärbt, ohne deutliche Gelb- oder Rottöne.

## Genießbar



**Hahnenkamm-Koralle** (*Ramaria botrytis* agg.): Äste mit rötlichen Farbtönen. Selten und schonenswert!

## Ungenießbar



**Schönfuß-Röhrling** (*Caloboletus calopus*): Stiel mit deutlichem Netz, Hut kaum aufreißend. In Laub- und Nadelwäldern. Bitter.

## Genießbar



**Gemeiner Rotfußröhrling** (*Xerocomellus chrysenteron*): Stiel ohne Netz, Hut im Alter aufreißend. Essbar für Mischgerichte.



## Ungenießbar



**Gallenröhrling** (*Tylopilus felleus*): Röhren auf der Hutunterseite im Alter rosa, Geschmack meist stark bitter.

## Genießbar



**Steinpilz, Herrenpilz** (*Boletus edulis*): Röhren auf der Hutunterseite im Alter grünlich, Geschmack mild.

## Bedingt genießbar



**Grauer Falten-Tintling** (*Coprinospora atramentaria*): Hut ohne auffällige Schuppen. Bedingt essbar (keinen Alkohol trinken!).

## Genießbar



**Schopf-Tintling** (*Coprinus comatus*): Hut mit abstehenden Schuppen. Wächst an Wiesen und Wegrändern. Jung essbar.

# Zwei Kilo Pilze am Tag

Pilze, Beeren und sonstiges Waldobst (etwa Edelkastanien) gehören dem Waldeigentümer. Solange dieser nicht ausdrücklich (z. B. durch Hinweistafeln) das Sammeln von Pilzen oder Waldfrüchten untersagt, kann man davon ausgehen, dass er das Sammeln stillschweigend duldet – dann darf man zwei Kilo Schwammerln pro Tag mitnehmen (laut Österreichischem Forstgesetz). Wer gegen ein Sammelverbot verstößt, kann vom Waldeigentümer zivilrechtlich geklagt werden; die Pilze oder Früchte können vom Eigentümer im Rahmen der Selbsthilfe abgenommen werden. Auch die Forstbehörde, Forstschutzorgane oder die Polizei können Pilze beschlagnahmen. In geschützten Gebieten wie Nationalparks kann das Pilzesammeln beschränkt oder ganz verboten sein; in manchen Bundesländern sind bestimmte Pilzarten vollkommen geschützt.

## Pilzgenuss

Als Nahrungsmittel sind Pilze nicht besonders geeignet, sie dienen eher als Zusatznahrung. Pilze liefern Eiweiß, etwas Kohlenhydrate, Vitamine (D, B1, B2, A, C) und Mineralstoffe (Kalium, Phosphor, Mangan, Eisen). Hauptsächlich bestehen Pilze aus Wasser und Rohfaser (unverdauliches Chitin – der Stoff, der dann vielen Menschen lange im Magen liegt). Der übermäßige Genuss von schwerverdaulichen Pilzen kann, ebenso wie der Verzehr von bereits vergammelten Fruchtkörpern, zu Vergiftungserscheinungen führen. Daher sind Pilze als Rohkost, bis auf ganz wenige Ausnahmen (z. B. echte Trüffeln), völlig ungeeignet und auch als Kinder- und Krankenkost nicht zu empfehlen. Beliebt ist die Würzkraft mancher Pilze (z. B. Herbsttrompete, Echter Knoblauchschwinding).

# Einst genießbar, heute

Das Wissen rund um die Inhaltsstoffe der Pilze wächst stetig. Manche Pilzarten, die in älteren Büchern noch als Speisepilze geführt und teilweise sogar auf Märkten angeboten wurden, werden heutzutage als giftig eingestuft (von giftverdächtig bis hin zu tödlich giftig!). Teilweise lassen sich diese neuen Erkenntnisse auf konkrete Vergiftungsfälle zurückführen, wie z. B. beim Grünling oder beim Kahlen Krempling. Bei diesen beiden Arten sind erst vor wenigen Jahrzehnten Vergiftungen mit tödlichen Ausgängen bekannt geworden – in früheren Zeiten galten sie als beliebte Speisepilze, die in größeren Mengen gesammelt und gehandelt wurden. In manchen Fällen wurden aber auch durch chemisch-analytische Untersuchungen bedenkliche Inhaltsstoffe festgestellt, wie z. B. beim Schwarzblauenden

## Verkannte Giftpilze mit tödlicher Wirkung



**Grünling** (*Tricholoma equestre*): Ein Mykorrhizapilz der Kiefer, der einen Zerfall der Muskelfasern (Rhabdomyolyse) auslösen kann.



**Kahler Krempling** (*Paxillus involutus*): Nach wiederholtem Genuss kann es zu allergischen Reaktionen mit tödlichem Ausgang kommen.

# als giftig definiert

Röhrling oder beim Kronenbecherling, welche beide in größeren Mengen Arsen akkumulieren.

Das Verwenden von Pilzbüchern aus früheren Jahrzehnten ist daher zu vermeiden. Auch im Internet sollten seriöse und regelmäßig aktualisierte Quellen eingesehen werden, um möglichen Vergiftungen aus mangelnden Kenntnissen über die Inhaltsstoffe vorzubeugen. Es wird daher empfohlen, sich als Sammler von Speisepilzen regelmäßig fortzubilden. Im Übrigen ist dies auch aus Gründen des Klimawandels zu empfehlen, da sich bei uns zunehmend Pilzarten aus wärmebegünstigten Bereichen ausbreiten oder sogar eingeschleppt werden, und viele Jahre vergehen können, bis diese Informationen von Pilzbüchern berücksichtigt werden.

## Außergewöhnliche Arsen-Akkumulierer



**Schwarzblauer Röhrling** (*Cyanoboletus pulverulentus*): Durch die bei Verletzung intensiv dunkelblau verfärbenden Fruchtkörper charakterisiert.



**Kronenbecherling** (*Sarcophaga coronaria*): Die jung kugel- und später schüsselförmigen Pilze findet man meist unter Nadelbäumen auf Kalkböden.

# Radioaktivität und

Pilze speichern mehr Schwermetalle als Gemüse. Die Schwermetalle werden durch das Pilzgeflecht aus den Böden aufgenommen und in den Stielen und Hüten unterschiedlich abgelagert. Die höchsten Konzentrationen weisen die sporentragenden Teile (Lamellen oder Röhren = „das Futter“) auf. Schwermetalle sind natürlich vorhanden (z. B. Erzlagerstätten) oder durch Umweltverschmutzung (Abgase des Kfz-Verkehrs und der Industrie, Kohle-Verbrennung, Klärschlamm Düngung) in die Böden gelangt. Besonders schädlich für Menschen sind Blei, Cadmium, Quecksilber und Thallium. Gesundheitlich bedenkliche Konzentrationen treten bei folgenden Pilzen (ausgenommen Zuchtpilze) auf:



**Maronenröhrling** (*Imleria badia*): Kaum eine andere Pilzart ist aufgrund ihrer Cäsium-Anreicherung nach dem Tschernobyl-Unfall stärker in Verruf geraten als der Maronenröhrling. Mittlerweile ist die Belastung jedoch so gering, dass er wieder als Speisepilz gesammelt werden kann.

**Quecksilber:** alle Champignons, Steinpilz, Maipilz, Rötleritterling, Parasol, Reispilz, Schopf-Tintling

**Cadmium:** alle Champignons, manche Ritterlinge, Steinpilz, alle Täublinge, Perlpilz, Maronenröhrling

**Blei:** verschiedene Champignon-Arten, Parasol, Perlpilz, Steinpilz, Eierschwammerl, Stäublinge

Die Verstrahlung von Pilzen durch radioaktive Stoffe, vor allem durch Cäsium, ist von vielen Faktoren abhängig

# Schwermetalle in Pilzen

und war nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl 1986 sehr unterschiedlich. Heute ist die radioaktive Belastung so weit zurückgegangen, dass der Verzehr üblicher Mengen von Pilzen als unbedenklich betrachtet wird. Um den Körper nicht unnötig mit zusätzlichen Schwermetallen und Cäsium zu belasten, sollte man laut einer Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation WHO nicht mehr als 25 Dekagramm pro Woche essen.



**Warzige Hirschtrüffel** (*Elaphomyces granulatus*): Hirschtrüffeln sind unterirdisch wachsende Pilze, die bevorzugt von Wildschweinen, Rehen und Hirschen gefressen werden. Insbesondere Wildschweine akkumulieren auf diese Art und Weise jedoch so viel Cäsium, dass ihr Fleisch in manchen Gegenden nicht für den menschlichen Verzehr geeignet ist.



**Schopf-Tintling** (*Coprinus comatus*): Im jungen Zustand ist er ein hervorragender, aber auch schnell vergänglicher Speisepilz. Zudem wächst er bevorzugt an von Menschen beeinflussten Standorten (wie Weg- und Straßenränder). Neben stark befahrenen Straßen oder häufig von Hunden frequentierten Wegen sollten sie daher nicht gesammelt werden.



# Warum Pilze

Im Naturschutz werden Pilze oft kaum oder gar nicht berücksichtigt, obwohl es auch unter ihnen viele seltene und schützenswerte Vertreter gibt. Der Grund für die Gefährdung liegt in erster Linie in der negativen Veränderung ihrer Lebensräume – Abholzung alter Waldbereiche, Entfernung von Totholz, Überdüngung von Wiesen, zunehmende Nutzung alpiner Flächen etc. Hingegen haben Langzeitstudien verdeutlicht, dass das Sammeln der Pilzfruchtkörper durch Schwammerlsucher keine negativen Auswirkungen auf das Wachstum der Pilze hat, weil das Myzel – das unterirdische Geflecht aus Pilzfäden – beim Entfernen des oberirdischen Pilzteiles keinen Schaden nimmt.

Dennoch sollten die Fruchtkörper seltener Arten geschont werden, damit sie ihre Sporen verbreiten und sich vermehren können. Pilzschutz sollte also, wenn möglich, nicht auf Sammelverboten, sondern auf der Erhaltung und Verbesse-



**Königs-Röhrling** (*Butyriboletus regius*): Dieser sehr seltene, gefährdete Steinpilz-Verwandte wächst in wärmebegünstigten Laubwäldern.



**Lärchen-Baumschwamm** (*Fomitopsis officinalis*): Das Vorkommen auf uralten Lärchen ist charakteristisch für diesen gefährdeten Porling.

## gefährdet sind

rung von Lebensräumen beruhen. Dass es um den Bestand vieler Pilzarten in Österreich nicht gut bestellt ist, macht die Rote Liste deutlich: Etwa ein Drittel aller Großpilze ist gefährdet. Die meisten davon wachsen übrigens in Mooren, gefolgt von Grasländern und Laubwäldern. Besonders bedroht sind auch viele holzbewohnende Pilzarten, da das tote Holz in den meisten bewirtschafteten Wäldern entfernt wird bzw. die Bäume vor dem Absterben gefällt werden. In naturnahen Wäldern ist ungefähr die Hälfte aller darin vorkommenden Großpilzarten auf Totholz als Lebensgrundlage angewiesen. Wirtschaftswälder weisen nur einen Bruchteil dieser Artenvielfalt auf. Die beliebtesten Speisepilze, wie Eierschwammerl, Fichten-Steinpilz, Perlpilz, Maronen-Röhrling und Parasol, sind übrigens keineswegs gefährdet – sie gehören sogar zu den häufigsten Pilzarten in Österreich!

---

## Züchten oder sammeln?

Viele beliebte Speisepilze leben in Symbiose mit Bäumen und lassen sich aufgrund dieser sehr komplexen Lebensgemeinschaft derzeit kaum kommerziell nachzüchten. Die meisten Zuchtpilze, zum Beispiel Champignon und Kräuter-Seitling, sind hingegen so genannte Fäulnisbewohner. Sie benötigen bloß totes, organisches Substrat, weshalb sie relativ leicht kultivierbar sind, sofern die richtigen klimatischen Bedingungen herrschen. Auf jeden Fall ist die Freude groß, wenn man beim Schwammerlsuchen selber fündig wird!



# Hexenei und Judasohr

Pilze haben seit jeher die Fantasie der Menschen angeregt und sind tief im Volksglauben verwurzelt. So wurde ihr plötzliches Erscheinen in Ringen mystischen Wesen wie Feen oder Hexen zugeschrieben; daraus leitet sich auch der „Hexenring“ für das kreisförmige Wachstum von Pilzfruchtkörpern ab. Die „Hexe“ findet sich in Pilznamen wie Hexen-Röhrling oder Hexenbutter, und das junge, eiförmige Stadium der Stinkmorchel wird als „Hexenei“ bezeichnet. Der Satans-Röhrling hat diesen Namen wohl wegen seiner Giftigkeit und rötlichen Farben bekommen. Ein „kreativer“ Pilzname ist auch das Judasohr, das seit Jahrhunderten so genannt wird. Die Fruchtkörper sind ohrförmig und wachsen bevorzugt an Holunder – der Strauch, an dem sich der Apostel Judas erhängt haben soll.



Manche Arten, wie z. B. der **Nebelgraue Trichterling** (*Clitocybe nebularis*), wachsen bevorzugt in großen Reihen oder „Hexenringen“.



**Judasohr** (*Auricularia auricula-judae*): Häufig verwendet in der asiatischen Küche – ein naher Verwandter ist als „Chinesische Morchel“ bekannt.



## Pilzsuche und Zubereitung

Nur gute Kenntnis schützt vor Giftpilzen. Es gibt keine allgemein gültigen Faustregeln. Deshalb: Die wichtigsten Giftpilze sollte man genau kennen.

- Zu glauben, dass ein von Tieren angefressener Pilz für den Menschen genießbar ist, ist ein fataler Irrtum.
- Nehmen Sie nur jene Pilzarten mit, die Sie eindeutig kennen. Durch verschiedene Entwicklungsstadien, trockenes oder feuchtes Wetter und unterschiedliche Standorte können Pilze sehr verschieden aussehen.
- Sammeln Sie nur gesunde, frische und vollständige Pilzkörper. In alten oder stark madigen Pilzen können schon Eiweiß-Zersetzungsprozesse stattfinden, durch die normalerweise bekömmliche Pilze giftig werden.
- Transportieren Sie Pilze in einem Korb oder Papiersack, nicht in einem Plastiksackerl: Durch den Luftabschluss kommt es rasch zur Fäulnis und zur Bildung von Giftstoffen.
- Verarbeiten Sie Pilze gleich weiter bzw. bewahren Sie sie möglichst kurz im Kühlschrank auf. Pilzgerichte möglichst nicht aufwärmen (außer, Sie frieren die Speise gleich nach der Zubereitung ein).
- Wenden Sie sich im Zweifelsfall an eine Pilzberatungsstelle (siehe letzte Seite), um nicht eindeutig erkannte Pilze zu bestimmen. Dazu sollte das ganze Schwammerl vorhanden sein.

# Wie die Pilze leben

Man kann Pilze anhand ihrer Lebensweise in drei große Gruppen einteilen, die alle eine unentbehrliche Rolle im weltweiten Ökosystem spielen. Die erste Gruppe umfasst die so genannten Mykorrhiza-Pilze, die in Symbiose mit Pflanzen leben – eine Lebensgemeinschaft mit beiderseitigem Nutzen. Beispiele sind viele beliebte Speisepilze wie Eierschwammerl oder Birkenpilz.

Dem gegenüber stehen die beiden weiteren Gruppen der Fäulnisbewohner und die Parasiten. Erstere ernähren sich von totem, organischem Material, wie Laubstreu oder Totholz. Die Parasiten sind hingegen auf einen lebenden Wirt angewiesen und schaden diesem. Zu dieser Gruppe gehören neben vielen medizinisch relevanten Pilzen auch einige gefürchtete Forstschädlinge wie Hallimasch und Wurzelschwamm.

Doch wie schaffen es die unbeweglichen Pilze überhaupt, sich zu verbreiten und neue Substrate zu besiedeln? Dies geschieht durch ihre in großer Anzahl gebildeten Sporen. Diese sind mikroskopisch klein und entwickeln sich an verschiedenen Teilen des Fruchtkörpers. Bei den Lamellenpilzen sitzen sie auf den namensgebenden Lamellen der Hutunterseite. Gleiches gilt z. B. für die Röhrlinge und Stachelinge (mit Röhren bzw. Stacheln statt Lamellen).

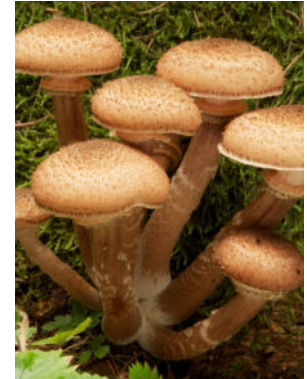
Viele Pilze sind auf den Wind zur Verbreitung ihrer Sporen angewiesen. Landen diese auf einem geeigneten Substrat, keimen sie und wachsen zu einem neuen Individuum heran. Dies geschieht jedoch meistens im Verborgenen, denn der „eigentliche“ Pilz – das so genannte Myzel, also ein Geflecht aus Pilzfäden, aus dem sich neue Fruchtkörper entwickeln – wächst in der Regel kaum sichtbar im Inneren des Substrates.

## In Symbiose



**Espen-Rotkappe** (*Leccinum rufum*): Ein geschätzter Speisepilz, der nur bei Espen (= Zitterpappeln) wächst.

## Als Parasit



**Dunkler Hallimasch** (*Armillaria ostoyae*): Ganze Waldbereiche können vom parasitischen Pilz befallen sein.

## Auf totem Holz



**Zunderschwamm** (*Fomes fomentarius*): Wächst auf geschwächten oder bereits abgestorbenen Laubbäumen, insbesondere auf Buchen. Früher wurden aus den Fruchtkörpern Kleidungsstücke angefertigt bzw. nach einem aufwändigen Verfahren Zunder gewonnen.



# Wussten Sie schon, ...

- dass Pilze weder Pflanzen noch Tiere sind, sondern ein eigenes Reich bilden?
- dass in Österreich weit mehr als 15.000 verschiedene Pilzarten wachsen?
- dass die geschätzte Artenzahl der Pilze weltweit bei 1,5 bis 5 Millionen liegt?
- dass die kleinsten Pilze nur aus einer einzigen Zelle bestehen, die Fruchtkörper mancher Porlinge hingegen mehrere hundert Kilogramm schwer und mehrere Meter lang werden können?
- dass der Riesenbovist (*Calvatia gigantea*) mehr als eine Billion mikroskopisch kleiner Sporen produzieren kann?
- dass es „fleischfressende“ Pilze gibt, die mit speziellen Organen kleine Tiere wie Fadenwürmer fangen?
- dass Pilze als Zersetzer toten organischen Materials, als Symbionten von Pflanzen und als Parasiten unentbehrlich im weltweiten Ökosystem sind?
- dass nur knapp mehr als ein Dutzend der bei uns vorkommenden Pilze als tödlich giftig gilt?
- dass ein Drittel aller 4.500 Arten der Großpilze Österreichs gefährdet sind (wie der seltene Gelbfleischige Pracht-Saftling, *Hygrocybe splendidissima*, der nur in naturbelassenen Magerwiesen vorkommt) und in der Roten Liste aufscheinen? Siehe auch Dämon, Wolfgang; Krisai-Greilhuber Irmgard: Die Pilze Österreichs. Verzeichnis und Rote Liste 2016.



## Arbeitskreis Heimische Pilze

Universalmuseum Joanneum

## Mehr über Pilze lernen

- Der Arbeitskreis Heimische Pilze am Universalmuseum Joanneum in Graz veranstaltet regelmäßig Exkursionen, Seminare und Vorträge für Anfänger:innen und Fortgeschrittene in der Steiermark – interessierte Personen sind herzlich willkommen!
- Österreichweit agiert die Österreichische Mykologische Gesellschaft (<https://myk.univie.ac.at/>) mit Sitz an der Universität Wien.
- Sicher bestimmte Pilzfunde können selbstständig in die frei zugängliche mykologische Datenbank der Österreichischen Mykologischen Gesellschaft eingetragen werden: <https://pilzdaten-austria.eu/>. Viele Pilzarten sind darin auch mit Fotos dokumentiert.
- Pilzfunde können ebenfalls über die Pilzfinder-App (<https://pilzfinder.at/>) gemeldet werden. Dort eingetragene Funde werden automatisch in die mykologische Datenbank übertragen.

# Pilzberatung in Graz

Stadt Graz – Gesundheitsamt

Referat für Lebensmittelsicherheit und Märkte

Tel.: +43 316 872-3261

Bestimmung von Pilzen und Überprüfung auf Genusstauglichkeit (die Pilze mitbringen, möglichst im Ganzen; keine Fotos!)

Beratungsmöglichkeit von April bis November, Montag und Mittwoch von 9 bis 12 Uhr, Lagergasse 132, 8020 Graz

Universalmuseum Joanneum

Weinzöttlstraße 16, 8045 Graz

Tel.: +43 316 8017-9752 (Termine nach Vereinbarung)

[www.museum-joanneum.at/studienzentrum-naturkunde/botanik](http://www.museum-joanneum.at/studienzentrum-naturkunde/botanik)

Dieser Folder stellt ein freiwilliges, unentgeltliches Service der Stadt Graz dar. Die Informationen in diesem Folder wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt, sie können aber keine individuelle Begutachtung durch einen Experten ersetzen. Jegliche Haftung, mit Ausnahme von wissentlich falschen Auskünften, ist daher ausgeschlossen.

## Notrufe

Rettung	144
Euro-Notruf	112
Vergiftungsinformationszentrale	
	01 406 43 43
Bei Unfällen am Berg:	
Bergrettung	140

Impressum: Herausgeberin: Stadt Graz, Magistratsdirektion – Sicherheitsmanagement und Bevölkerungsschutz, Hauptplatz 1, 8011 Graz, in Kooperation mit Zivilschutzverband Steiermark, Florianistraße 24, 8403 Lebring. Wissenschaftliche Beratung: Gernot Friebe, Wolfgang Dämon. Fotos: Michaela und Gernot Friebe (57), Wolfgang Dämon (20), Gertrude Hahn (1), Uwe Kozina (1), Julia Wild (1).

Druck: Druckerei Niegelhell GmbH, 8430 Leitring. Mai 2024