

Pilzmerkblatt

KAISERLICHEN GESUNDHEITSAMTE



Additional material to this book can be downloaded from <http://extras.springer.com>

ISBN 978-3-662-23186-9 ISBN 978-3-662-25180-5 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-662-25180-5

Pilzmerkblatt.

Ausgabe 1913.

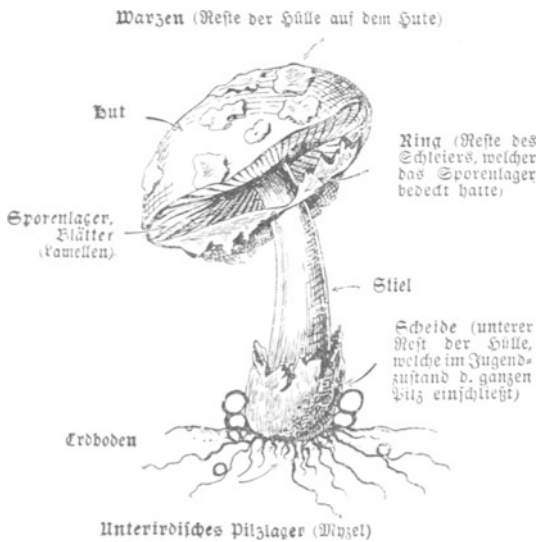
Die wichtigsten essbaren und schädlichen Pilze.

Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte.

Hierzu eine Pilztafel mit farbigen Abbildungen.

Das, was wir für gewöhnlich Pilze (Schwämme) nennen, ist von der ganzen Pflanze nur ein Teil, und zwar der Fruchtkörper, gewissermaßen der Frucht der höheren Pflanzen vergleichbar. Pilze entstehen so, daß ein mikroskopisch kleines Samentorn (Spore) in humusreichem Boden oder in absterbendem Holze oder dergleichen sich ansiedelt und auf dem günstigen Nährboden sich weiter entwickelt. Es bildet sich ein reich verzweigter, weicher Filz von zarten, meist weißen Fäden, das sogenannte Pilzlager (das Myzel), das aus der Umgebung die Nahrung für das Wachstum aufnimmt und nach dieser feiner Tätigkeit der Wurzel der höheren Pflanzen vergleichbar ist. Hat dieses Pilzlager sich reichlich entwickelt, so entstehen daran unter günstigen äußeren Bedingungen (warmer Regen) knollige, rundliche Gebilde, die bei den meisten Arten in die Höhe wachsen, sich stark und rasch vergrößern, die bedeckende Erdschicht durchbrechen und nun zu dem werden, was man für gewöhnlich Pilze nennt. An ihnen entwickelt sich das Sporenlager, das die Samen für die nächste Generation liefert, und gerade wie wir die höheren Pflanzen an der Blüte und an den Samenanlagen erkennen, so erkennen wir die Pilze am Fruchtkörper und an der Beschaffenheit des Sporenlagers.

Bei den meisten der hier in Betracht kommenden Pilze kann man einen Hut und einen Stiel unterscheiden. (Hutpilze Abb. I—XXV).



Einige sind im Jugendzustande von einer Hülle umgeben, die beim Wachsen zerreißt. Die oberen Teile dieser Hülle verbleiben mehr oder minder als warzen- oder feckenförmige Gebilde auf dem Hute; die unteren Teile umschließen den Stiel als Scheide. Mitunter sind im Jugendzustande Huterand und Stiel durch eine Haut verbunden, die beim Zerreißen am oberen Teile des Stieles als Ring zurückbleibt.

Bei den Hutpilzen ist das Sporenlager auf der Unterseite des Hutes auf besonderen Gebilden angebracht, nach deren Form man die einzelnen Pilzfamilien unterscheidet. Nebenstehende Zeichnung veranschaulicht den Aufbau eines Hutpilzes.

Das Sporenlager besteht: aus strahlenförmig angeordneten Blättern (Samellen) bei den sogenannten Blätterpilzen (Abb. I—XVII), oder aus senkrecht zum Hute stehenden Röhren, die, wie die Zellen einer Bienenwabe dicht aneinander gedrängt, einen gleichmäßigen meist dicken Überzug auf der Unterseite des Hutes bilden, bei den Röhrenpilzen (Abb. XVIII—XXIII und XXV) oder aus Stacheln, bei den Stachelpilzen (Abb. XXIV). Auf korallenartig verzweigten Ästchen ist das Sporenlager bei den Korallenpilzen angebracht (Abb. XXVI u. XXVII). Einige Pilzformen, die noch anders gebaut sind, werden am Schlusse unter E, F und G beschrieben. (Abb. XXVIII—XXXII).

Wer Pilze sammelt, vermeide es, sie auszureißen, schneide sie vielmehr an ihrem unteren Teile ab, damit der im Boden oft dicht neben dem Stiele schon angelegte Nachwuchs erhalten bleibt. Man meide Schwämme, welche von Insekten oder Maden zerfressen sind, und sammle besonders junge Pilze. Pilze, welche während eines Regens gesammelt sind, faulen rasch.

Als hauptsächlichste Pilzformen¹⁾ sind zu unterscheiden

A. Blätterpilze. Es gehören dazu

a) Champignons (Agarici); mit Ring, aber ohne Scheide am Grunde des Stiels und ohne Warzen oder Fäden auf dem Hute.

1. **Feld-Champignon** (*Psalliota campestris* oder *Agaricus campestris*, Abb. I), essbar.

Hut anfangs kugelig, später schirmförmig, weiterhin flacher werdend, 6—14 cm breit, dickfleischig mit weißer, auch bräunlicher, seidenhaariger Oberhaut, die sich in Streifen abziehen läßt. Fleisch weiß, bei Verletzungen rötlich werdend. Stiel 6—8 cm hoch, weiß, voll mit einem dickhäutigen, weißen Ringe. Blätter anfangs rötlich, später braun. Geruch fein anisartig, Geschmack nußernartig. An lichten, grasigen Stellen, besonders wo Pferdebedung liegt. Frühommer bis Herbst.

2. **Schaf-Champignon** (*Psalliota arvensis* oder *Agaricus arvensis*, Abb. II), essbar.

Hut anfangs zylindrisch-kegelförmig mit abgeflachtem Scheitel, später ausgebreitet, 8—15 cm breit, anfangs etwas flockig, dann kahl. Oberhaut weiß, an Druckstellen gelblich, abziehbar. Fleisch weiß bleibend. Stiel weiß, hohl, mit dickem, straffen Ringe, 5—18 cm hoch. Blätter anfangs grauweiß, bald rötlich werdend, schließlich braun. Geruch und Geschmack angenehm. Auf Wiesen, in Gärten, auch in lichten Wäldern. Sommer bis Herbst.

b) **Wulstlinge** (*Amanitae*), so genannt nach dem dick aufgetriebenen knolligen Wulst am Grunde des Stiels. Mit Ring, mit Scheide. Die auf dem Hute zurückbleibenden, warzenähnlichen Reste der Hülle sind durch Regen abwaschbar, können also fehlen. Blätter weiß, höchstens schwach gelblich.

3. **Knollenblätterchwamm**, Giftwulstling (*Amanita phalloides*, Abb. III, ähnlich *Am. mappa*), der gefährlichste Giftpilz.

Hut 6—8 cm breit, meist weiß, doch auch, zwar in der Grundfarbe weiß, aber mit gelblichem, grünlichem, selbst hellbräunlichem Schimmer, in feuchtem Zustand etwas klebrig. Die Oberhaut ist meist mit einigen weißlichen oder bräunlichen Fäden der Hülle besetzt. Fleisch weißlich, von widerlich scharfem Geschmacke. Blätter weiß. Stiel 8—10 cm hoch, oberhalb der Knolle schlank, nach dem Hute zu sich

¹⁾ Maßgebend für die Auswahl der aufgeführten Pilze war die Absicht, die häufiger vorkommenden ehbaren und giftigen Arten in Wort und Bild zu behandeln und Beispiele aus möglichst verschiedenen Gruppen aufzuführen. Die Beschreibung berücksichtigt nur die hauptsächlichsten Kennzeichen. Die Angaben über die Zeit des Vorkommens sind nur annähernde. Bestimmend für die Anordnung der Pilze auf der farbigen Tafel waren nicht botanische Gesichtspunkte, sondern das Bestreben, die am leichtesten miteinander zu verwechselnden Arten nebeneinander zu bringen.

Die Kreuze im Text und auf der Pilztafel zeigen an, daß die so gekennzeichneten Pilze giftig sind oder aus anderen Gründen besser nicht gegessen werden sollen.

Additional information of this book
(*Pilzmerkblatt*; 978-3-662-23186-9) is provided:



<http://Extras.Springer.com>

verjüngend, weißlich, anfangs voll, später hohl werdend, mit einem häutigen, schlaff herabhängenden, weißlichen oder gelblichen Ringe. Das knollige Ende des Stieles ist mit der schlaffen, häutigen weißlichen Scheide nur wenig verwachsen. In Laub- und Nadelwäldern, auf Waldwiesen, meist herdenweise. Sommer, Herbst. Ganz junge Pilze können ihrem Äußeren nach leicht mit jungen Champignons verwechselt werden, sie zeigen aber beim Durchschneiden niemals rötliche, sondern stets weiße Blätter.

†4. **Fliegenpilz** (*Amanita muscaria*, Abb. IV) giftig.

Hut 8—20 cm breit, meist feuerrot, auch orangefarbig (die Färbung verblasst mit der Zeit), mit weißen Warzen besetzt. Blätter und Fleisch weiß. Stiel 8—25 cm hoch, oben 1—2 cm dick, am Grunde eiförmig-knollig verdickt, weiß, innen anfangs spinnwebartig-faserig, später hohl; er trägt an der oberen Hälfte einen herabhängenden, weißen häutigen Ring. Der untere knollige Teil des Stieles ist durch die demselben anliegende weißliche Scheide mehrfach ringförmig berandet. In Wäldern. Sommer, Herbst.

Dem Fliegenpilz äußerlich ähnlich sind

†5. **Pantherschwamm** (*Amanita umbrina* oder *Am. pantherina*) und der

†6. **Berlpilz** (*Amanita pustulata* oder *Am. rubescens*). Sie werden von den einen als giftig, von andern als essbar (nach dem Abziehen der Oberhaut des Hutes) bezeichnet, am besten deshalb ganz gemieden.

c) **Milchlinge** (*Lactariae*), ohne Ring und ohne Scheide, gekennzeichnet durch den bei Berlekungen hervorquellenden Milchsaft.

7. **Güter Reizker**, Rot- oder Blutreizker (*Lactaria deliciosa*, Abb. V), essbar.

Hut 3—9 cm breit, in der Grundfarbe ziegelfarben-orange, mit helleren und dunkleren, zuweilen etwas grünlichen konzentrischen Ringen an der Oberfläche; anfangs gewölbt, später flach und trichterförmig werdend; Rand des Hutes glatt. Die Oberfläche ist bei feuchtem Wetter schlüpfrig. Blätter von der Farbe des Hutes. Das rötlichgelbe Fleisch enthält einen aromatischen Milchsaft. Dieser färbt sich an der Luft grün, so daß Druckstellen und Wunden des Pilzes grünlich erscheinen. Der Geschmack des Fleisches ist mild und angenehm. Stiel 2—6 cm hoch, 1—1,5 cm dick, anfangs voll, später hohl, von gleicher Farbe wie der Hut. In Wäldern und auf moosigen Wiesen. Spätsommer, Herbst.

In seiner Nähe wächst nicht selten der

†8. **Giftreizker** (*Lactaria torminosa*, Abb. VI), gilt als giftig.

Dem echten Reizker äußerlich ähnlich, doch fehlt der grünliche Farbenton. Der Rand des Hutes ist zottig-faserig, der Milchsaft weiß, der Geschmack des Fleisches brennend scharf. Blätter weißlich. Wund- und Druckstellen färben sich nicht grün. In Wäldern, auf Heideplätzen, zwischen Moos und Heidekraut, häufig unter Birken. Sommer, Herbst.

9. **Brätling** (*Lactaria volema*, Abb. VII), essbar.

Hut 5—10 cm breit, gleichmäßig rotgelb, bis hellrötlichbraun, kahl, glatt, trocken. Fleisch weißlich, fest, dick, enthält viel beim Trocknen bräunlich werdenden weißen Milchsaft und ist von angenehm mildem Geschmacke. Geruch angenehm, bei alten Pilzen heringsartig. Blätter dicht stehend, am Stiele etwas herablaufend, anfangs gelblichweiß, später dunkler. Stiel 5—12 cm hoch, 1—2 cm dick, wie der Hut gefärbt. Laub- und Nadelwaldungen. Sommer, Herbst.

†10. **Braunroter Milchling** (*Lactaria rufa*, Abb. VIII). Teils als giftig, teils als ungiftig bezeichnet, daher besser zu meiden.

Hut rotbraun, anfangs flach gewölbt, später trichterförmig, stets in der Mitte gebuckelt, 5—11 cm breit. Stiel voll, später hohl, hellrotbraun, 5—8 cm hoch. Blätter gelb bis rötlichbraun, am Stiel etwas herablaufend, Milchsaft weiß. Geschmack brennend scharf. In Nadelwäldern sehr häufig. Sommer, Herbst.

d) **Ritterlinge** (*Tricholomae*), ohne Ring, ohne Scheide, ohne Milchsaft.

11. **Grünling**, Grünreizker (*Tricholoma equestre*, Abb. IX), essbar.

Hut flach, in der Mitte gebuckelt, bis 10 cm breit. Der Stiel ist kurz und sitzt zum größten Teil in der Erde, so daß sich der Pilz nur wenig über den Boden erhebt. Der Hut ist bräunlich mit einem Stich ins Grüne, das Fleisch gelblich, Stiel und Blätter sind von schwefelgelber Farbe. In Kieferwäldern. Herbst.

e) **Täublinge** (*Russulae*), ohne Ring, ohne Scheide, ohne Milchsaft.

†12. **Speiteufel** (*Russula emetica*, Abb. X) giftig.

Hut 5—10 cm breit, blutrot oder purpurrot, oft verbläsend oder in rotbraun übergehend, dünnfleischig, zerbrechlich. Blätter ziemlich weitläufig stehend, gleich lang, zerbrechlich, weiß. Fleisch weiß, unter der abziehbaren Oberhaut meist rötlich, von scharf brennendem Geschmacke. Stiel 6—8 cm hoch, 1—1,5 cm dick, innen schwammig, außen rötlich. In Wäldern. Sommer, Herbst.

f) Schwindlinge (Marasmi), gefenkezeichnet durch ihren dünnen, von dem Stiele scharf abgesetzten, regelmäßigen Hut, der eintrocknet, ohne zu faulen. Ohne Ring und ohne Scheide. Hierher gehören:

13. **Mufleron**, Knoblauchspitz (Marasmius alliatus oder M. scorodoni, Abb. XI), als Würze verwertbar.

Hut 1—2 cm breit, weißlich-fleischfarben bis bräunlich. Fleisch dünn, weißlich, von knoblauchartigem Geruch und Geschmacke. Blätter dünnhäutig, weiß. Stiel 2—4 cm hoch, zierlich dünn, unten dunkelbraun, nach oben heller werdend. Auf Seidenplätzen, an Waldrändern usw., an Baumwurzeln, alten Baumstümpfen. Frühommer bis Herbst.

14. **Nelken-Schwindling** (Marasmius caryophyllus oder M. oreades, Abb. XII), essbar.

Hut 2—6 cm breit, hellbräunlich, mit entfernt stehenden, dünnen Blättern. Stiel 4—8 cm hoch, 3—4 mm dick, von der Farbe des Hutes, fest, aufrecht, oben mit dünnem, weißlichem, zottigem Filz überzogen, am Grunde nackt. Geruch nelkenartig, Geschmack angenehm. An Feldwegen und grasigen Feldrändern. Frühommer bis Spätherbst.

g) Falklinge. Ohne Ring, ohne Scheide, ohne Milchsaft. Das Sporenlager wird von dicken, entfernt stehenden, oft sich teilenden, fleischig-wachsartigen Falten gebildet, welche am Stiele herablaufen.

15. **Pflückerling**, Eierchwamm, Gelbling (Cantharellus cibarius, Abb. XIII), essbar.

Der ganze Fruchtkörper ist fest-fleischig, dottergelb, manchmal hellgelb gefärbt. Hut bis 8 cm breit, anfangs gewölbt, später in der Mitte trichterförmig eingedrückt; er geht allmählich in den nach unten etwas verdünnten Stiel über, welcher 1—1,5 cm dick, voll und fest ist. Höhe des ganzen Fruchtkörpers in der Regel nicht über 6 cm. Fleisch weißlich, in der Außenschicht gelb. Geschmack schwach brennend, gewürzig. In Laub- und Nadelwäldern. Frühommer bis Spätherbst.

16. **Falcher Pflückerling** (Cantharellus aurantiacus, Abb. XIV), verdächtig.

Dem echten Pflückerling in der Form sehr ähnlich, doch orangefarben. Stiel dünner, unten meist grau.

Von sonstigen Blätterpilzen seien noch erwähnt:

17. **Stoßschwämmchen** (Pholiota mutabilis, Abb. XV), essbar.

Hut anfangs gewölbt, später flach mit stumpfem Buckel, zimtbraun, nach dem Rande zu wässrig-hellfarbiger, 5—7 cm breit. Fleisch wässrig, braun. Blätter hellbraun bis rostbraun. Stiel 6—10 cm lang, braun, mit braunem, häutigem Ringe, der meist bis auf Höhe verschwindet, über dem Ringe kahl, unter ihm sparrig-schuppig. Geruch würzig. Büschelweise an Baumstümpfen. Sommer, Herbst.

*18. **Schwefelkopf** (Hypholoma fasciculare, Abb. XVI), giftig.

Hut anfangs halbkugelig, später flach, meist gebuckelt, schwefelgelb, in der Mitte rötlichgelb, 3—5 cm breit. Fleisch gelb. Blätter schwefelgelb, später grau- bis schwärzlichgrün. Stiel von der Farbe des Hutes, dünn, 5—15 cm lang, hohl, meist gekrümmt. Geruch unangenehm, Geschmack bitter. Büschelweise auf Baumstümpfen, auch auf dem Erdboden wachsend. Sommer, Herbst.

19. **Gallimath** (Armillaria mellea, Abb. XVII), essbar.

Hut honiggelb bis bräunlichgelb, 5—15 cm breit mit bräunlichen oder schwärzlichen abweisbaren Schuppen besetzt, anfangs eingerollt und mit dem Stiele durch einen Schleier verbunden, später flach. Stiel fleischfarben, unten dunkler, voll, zähfasrig, einen flechtig-häutigen Ring tragend, bis 20 cm lang. Blätter weißlich, fleischfarben bis bräunlich. Geruch angenehm, Geschmack herb-säuerlich. Büschelweise auf Baumstümpfen und am Grunde alter Stämme wachsend. Späthommer, Herbst.

B. Röhrenpilze. Sie haben keine Scheide und meistens keinen Ring (siehe jedoch den Butterpilz). Milchsaft fehlt. Es gehören dazu

a) Die Röhrlinge. Ihr vom Stiele scharf abgegrenzter Hut trägt auf der Unterseite das aus feinen, eng aneinander gedrängten Röhren bestehende Sporenlager, welches sich leicht vom Hute trennen läßt.

20. **Butterpilz** (*Boletus luteus*, Abb. XVIII), eßbar.

Hut gelblichbraun bis braun mit leicht abziehbarer, bei feuchtem Wetter schleimiger Oberhaut. Röhrenschicht gelb, sehr feinporig. Stiel walzenförmig, mit dunklem, häutigem Ringe, unten bräunlich, über dem Ringe gelb, braun punktiert. Fleisch gelblich-weiß. Geruch und Geschmack obstartig. In jungen Nadelwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen. Sommer, Herbst.

21. **Sammerling** (*Boletus granulatus*, Abb. XIX), eßbar.

Hut 5–8 cm breit mit leicht abziehbarer, rötlichgelber, bei jungen Pilzen und bei feuchtem Wetter schleimiger Haut und hellgelbem Fleische. Stiel walzenförmig, hellgelb, am oberen Ende mit anfangs weißen, später braunen Körnchen besetzt, 5–8 cm hoch. Röhrenschicht hellgelb, sehr feinporig, mitunter einen weißen Saft absondernd. Geruch obstartig, Geschmack angenehm. Auf grasigen, lichten Plätzen. Sommer und Herbst.

22. **Rapuzinerpilz**, Birkenpilz (*Boletus scaber*, Abb. XX), eßbar.

Hut polsterförmig, rot-, grau- bis dunkelbraun, 6–12 cm breit; bei feuchtem Wetter schlüpfrig. Röhrenschicht anfangs weiß, später grauweiß. Stiel schmutzig-weiß, schlank, oben sich verjüngend, mit zahlreichen ab gespreizten, allmählich sich schwarz färbenden Schuppen. Fleisch weiß, unveränderlich oder schwach grau anlaufend. Nadelwälder und Gebüsch; oft unter Birken. Sommer, Herbst.

23. **Maronenpilz** (*Boletus badius*, Abb. XXI), eßbar.

Hut anfangs halbkugelig, später ausgebreitet, dickfleischig, 6–15 cm breit, kastanienbraun. Fleisch weiß, am Bruche sich etwas bläulich färbend. Röhrenschicht gelb, bei frischen Pilzen auf Druck sich grünlich färbend. Stiel voll, gleichmäßig dick, häufig etwas gekrümmt, etwas hellfarbiger als der Hut, 5–10 cm hoch. Geruch und Geschmack mild. In Wäldern. Spätsommer, Herbst.

24. **Steinpilz** (*Boletus edulis*, Abb. XXII), eßbar.

Hut meist 10–20 cm breit, nackt, hell- bis dunkelbraun. Röhrenschicht anfangs weißgelb, später grünlichgelb, nie rot. Fleisch fest, weiß, beim Bruch sich nicht verfärbend. Stiel bis 16 cm hoch, verschieden geformt, meist feulenförmig, netzartig gezeichnet, blaßbräunlich, bei jungen Pilzen stark knollig. Geruch und Geschmack mild. In Gebüsch, Laub- und Nadelwäldern. Sommer, Herbst.

*25. **Satanpilz** (*Boletus satanas*, Abb. XXIII), giftig.

In der Form dem Steinpilz ähnlich, von dem er sich durch die an den Mündungen blutroten Röhren und die oberwärts gelbe Farbe und netzartige orangefarbene Zeichnung des Stiels unterscheidet. Das Fleisch verfärbt sich bis blauschwarz nach dem Bruche.

Zu den Röhrlingen gehören ferner:

26. **Biegenlippe** (*Boletus subtomentosus*), eßbar.

Hut dem des Steinpilzes ähnlich, an der Oberfläche zartfilzig, im Alter häufig mit gelben oder roten Rissen. Stiel schlank. Fleisch weißgelb, beim Bruche schwach bläulich. Geruch obstartig, Geschmack angenehm. Sommer, Herbst.

27. **Rubpilz** (*Boletus bovinus*), eßbar.

Hut gelbbraun, zuweilen verbogen; oft zu mehreren zusammengewachsen. Röhren braungelb, mit weiten Öffnungen. Stiel gleichmäßig dick. Fleisch gelblich-weiß, beim Bruche rötlich. Geruch obstartig, Geschmack angenehm. Sommer, Herbst.

b) Die Porlinge. Hut meist allmählich in den Stiel übergehend. Das Sporenlager auf der Unterseite besteht aus sehr feinen Röhren, die in die Masse des Hutes selbst eingebettet sind, so daß sie sich nicht als Schicht ablösen lassen.

28. **Semmelpilz** (*Polyporus confluens*, Abb. XXV), eßbar, im alten Zustande bitter schmeckend.

Fruchtkörper fleischig, trocken, zerbrechlich, in mehreren Exemplaren zu einer unregelmäßigen Masse zusammengewachsen. Hüte unregelmäßig, 12–15 cm breit, gelappt. Oberfläche in der Jugend glatt, hellrötlich, fleischfarben, auch gelblich, im Alter rissig-schuppig, die Farbe bis ins Rotbraune übergehend. Fleisch weiß, herb. An der Unterseite des Hutes bis ziemlich weit unten am Stiel die gelblich weißen Röhren mit sehr feinen runden Mündungen. Stiele kurz, dick, weiß. In Nadelwäldern. Spätsommer, Herbst.

C. Stachelpilze. Ohne Ring, ohne Scheide und ohne Milchsaft. Die Unterseite des Hutes ist mit priemenartigen Stacheln dicht besetzt.

29. **Schichtschwamm**, Rehpilz (*Hydnum imbricatum* oder *Phaeodon imbricatus*, Abb. XXIV), essbar, im alten Zustande bitter schmeckend.

Hut 4–15 cm breit, anfangs am Rande etwas eingerollt, flach, später in der Mitte etwas eingedrückt, fleischig, braun, mit großen, dicken, dachziegelförmig stehenden, eckigen, spitzen, dunklen Schuppen auf der Oberseite. Unterseite einem Rehsfell ähnlich, aussehend. Stacheln 5–6 mm lang, blaß rufsfarbig, später graubräunlich gefärbt. Fleisch weiß bis grau, fest. Stiel fest, 3–5 cm hoch, grauweißlich. In Nadelwäldern. Herbst.

D. Korallenpilze. Fruchtkörper nicht hutförmig, sondern einfach keulenförmig oder korallenartig verzweigt. Das Sporenlager bedeckt den oberen Teil des Fruchtkörpers, bzw. die Spitzen der Verzweigungen.

30. **Krauser Ziegenbart**, Krause Glucke (*Sparassis crispa*, Abb. XXVI), essbar.

Stamm dick, strunkig, voll, fleischig, in sehr zahlreiche, blattartig zusammengedrückte krause Äste übergehend; das Ganze bildet eine kugelige, geflöreartig aussehende Masse, von oft stattlicher Größe und ist gelbweißlich, später dunkler gefärbt. In Nadelwäldern. Spätsommer, Herbst.

31. **Roter Trauben-Ziegenbart**, roter Hirschschwamm (*Clavaria botrys*, Abb. XXVII), jung bedingt essbar.

Stamm strunkig, bis 5 cm dick, strauchartig entwickelt, reich verzweigt, mit den Ästen bis 16 cm im Durchmesser, bis 8 cm hoch, Äste kurz, gedrungene, ungleich, etwas ruzlich, gelblichweiß, mit kurzen, stumpfen, rötlichen Ästchen. Letztere müssen vor der Zubereitung des Pilzes abgesehritten werden, da in ihnen ein bitterer, die Verdauung störender Stoff abgelagert ist. In Waldungen zwischen Laub, Nadeln, Moos. Sommer, Herbst.

32. **Gelber Ziegenbart** (*Clavaria flava*), jung essbar.

Dem roten Trauben-Ziegenbart ähnlich, aber mit aufrechten, stielrunden Ästen und hellgelb gefärbt.

E. Bauchpilze. Kugelige Gebilde, die in ihrem Innern das Sporenlager entwickeln und bis über die Reife der Sporen hinaus geschlossen bleiben.

33. **Gierbovist** (*Bovista plumbea*, Abb. XXVIII), jung genießbar.

Fruchtkörper oberirdisch, kugelig oder eiförmig, bis 2 cm breit, in der Jugend weiß, innen weiß und markig. Sobald sich im Innern die braunen Sporen zu bilden beginnen, ist der Pilz ungenießbar. Ähnlich verhält es sich auch mit den anderen Bovistien. Auf Wiesen, Tristen, Heideplätzen. Herbst.

34. **Kartoffelbovist** (*Scleroderma vulgare*, Abb. XXIX), giftig.

Fruchtkörper oberirdisch, zum Teil in der Erde sitzend, gewöhnlich ruzlich-eiförmig, bis faustgroß, gelblich und warzig. Das Innere ist in der Jugend hellfarbig, bei der Reife bläulichschwarz, niemals wie bei der Trüffel marmoriert. Geruch unangenehm scharf. In Wäldern und Gebüschen, auch auf Feldwegen. Sommer, Herbst.

F. Lorchelpilze. Das Sporenlager befindet sich auf der Oberflache des Hutes.

35. **Morchel** (*Morchella esculenta*, Abb. XXX), essbar.

Der Stiel ist am Grunde etwas verdickt, ruzlich und faltig-grubig, 3–9 cm hoch, 2–3 cm dick, hohl und von weißlicher Färbung. Hut kugelig oder verkehrt-eiförmig, hohl, durch erhabene Leisten unregelmäßig eckig-grubig gefeldert, 3–6 cm hoch, 3–5 cm breit, ockerfarbig bis hellbraun. Der Hut ist mit dem Stiele verwachsen. In lichten Wäldern und auf schattigen Grasplätzen. Frühjahr.

Der Morchel ähnlich ist die

36. **Spitzmorchel** (*Morchella conica*), essbar,

deren Hut jedoch mehr zugespitzt und dunkler braun ist.

37. **Lorchel**, Stochmorchel (*Gyromitra esculenta* oder *Helvella esculenta*, Abb. XXXI), essbar, nachdem die Pilze mit heißem Wasser abgebrüht

und von letzterem befreit sind. Der Pilz wird vielfach kurzweg als Morchel bezeichnet.

Der Stiel ist unregelmäßig, faltig-grubig, weißlich, kurz, 1,5—3 cm dick, unten breiter, fleischig, zuletzt hohl. Der dünne, leicht zerbrechliche Hut sitzt dem Stiele fäppchenartig auf und ist mit ihm nur teilweise verwachsen. Er zeigt außen darmartig gewundene Wülste und ist sammetartig, kastanien- bis schwarzbraun. In Nadel-, besonders in sandigen Kieferwäldern. Frühjahr.

G. Trüffelpilze. Sie wachsen unterirdisch in dem mit modernden Pflanzenresten durchsetzten Boden oder unter der faulenden Laubdecke der Wälder.

38. **Deutsche Trüffel** (*Tuber aestivum*, Abb. XXXII), essbar.

Fruchtkörper knollenförmig, außen braun, mit großen Warzen besetzt. Das Innere ist fest-fleischig, braunweiß marmoriert. Geruch und Geschmack würzig. In Wäldern. Herbst.

Die in Deutschland nicht vorkommende **Perigord-Trüffel** (*Tuber melanosporum*) ist schwarzwarzig und im Innern dunkler marmoriert.

Pilze als Nahrungsmittel. Giftige Pilze.

Im allgemeinen bestehen Pilze zu neun Zehntel aus Wasser. Von dem verbleibenden Reste ist ungefähr $\frac{1}{4}$ für den Menschen ausnahmsbares Eiweiß. 1 kg frische Pilze enthält etwa ebensoviel verdauliches Eiweiß, wie 100 g frisches Fleisch. Neben dem Eiweiß kommen geringe Mengen Fett, lösliche und unlösliche Kohlehydrate, Salze sowie phosphorhaltige Bestandteile für die Beurteilung des Genußwertes der Pilze in Betracht. Pilze sind im allgemeinen schwer verdaulich und daher für Krankenkost nicht zu empfehlen. Gut zerkleinert und zweckmäßig mit Fett, Mehl, Eiern, Fleischbrühe und dergleichen zubereitet erscheinen die essbaren Pilze sonst aber geeignet, als billiges Volksnahrungsmittel zu dienen.

Auch die essbaren Pilze können giftig wirken, wenn sie verdorben sind. Da Pilze rasch verderben, bereite man sie alsbald nach dem Einsammeln zu. Sollen Pilze zur späteren Verwendung getrocknet werden, so muß dies möglichst rasch an der Sonne, am Ofen oder auf dem Herde geschehen, indem man sie in Scheiben schneidet und diese entweder auf einen Faden reiht oder auf Horden ausbreitet. Für die Küche verwende man nur frische Pilze, deren Fleisch nicht weich, wässrig oder schlüpfrig ist. Vor allen Dingen aber hüte man sich vor giftigen Pilzen. Die Gefahr der giftigen Pilze wird vielfach unterschätzt. Es sei betont, daß es allgemeine Erkennungsmerkmale für giftige Pilze nicht gibt. Man hat weder in dem Vorhandensein von Milchsäure noch in der lebhaften Farbe oder der klebrigen Beschaffenheit des Hutes ein Merkmal, Giftpilze zu erkennen. Auch eine mit den Pilzen mitgekochte Zwiebel oder ein in das Pilzgericht eingetauchter silberner Löffel verrät durchaus nicht die Anwesenheit eines Giftpilzes im Kochtopf. Das Märchen von der Zwiebel und dem silbernen Löffel ist schon mancher Familie verhängnisvoll geworden. Allein die genaue Kenntnis der Merkmale der Giftpilze schützt vor Unglück.

Man mache es sich zum Grundsatz, nur solche Pilze zu essen, über deren Genießbarkeit und Unschädlichkeit man nicht im geringsten zweifelhaft ist.

Pilzvergiftungen und ihre Behandlung.

Entsprechend den verschiedenen Pilzarten sind auch die Krankheitserscheinungen, die nach dem Genuß einzelner Pilzsorten auftreten, mehr oder weniger verschieden. Das Wirksame scheint hierbei nicht je ein einzelner Bestandteil des Pilzes zu sein, sondern es sind — wie in den meisten Giftpflanzen überhaupt — mehrere Stoffe. Außerdem können in gleichartigen Pilzen, je nach dem Standort, die Giftstoffe in verschiedenen Mengen enthalten sein, so daß auch die Krankheitsbilder nach dem Genuße gleichartiger Pilze nicht einheitlich sind. Bisweilen ist es sogar für den Arzt schwer, bei derartigen Erkrankungen die Ursache zu erkennen oder, sofern nicht Pilzreste vorliegen, einen bestimmten Pilz verantwortlich zu machen. So findet sich im Fliegenpilz häufig ein dem giftigen Bestandteil der Tollkirsche ähnlich wirkender Stoff, in manchen Fällen fehlt er gänzlich. Ganz besonders vielseitig kann sich das Bild der Erkrankung gestalten, wenn das genossene Pilzgericht mehrere Sorten von Giftpilzen enthielt.

Die schädliche Wirkung des Genusses giftiger Pilze äußert sich gewöhnlich nach einigen Stunden. Abgesehen vom Fliegenpilz, der sehr bald nach dem Genuß Unruhe, rauschähnliche Zustände, in schweren Fällen Krämpfe, Verlust des Bewußtseins, fast niemals Erbrechen und Diarrhöen hervorruft, sind es im allgemeinen zunächst Störungen in den Verdauungsorganen, welche eine eingetretene Vergiftung melden: Starke Übelkeit, Erbrechen, Durchfälle, Leibschmerzen. Weiterhin können sich heftiger Durst, Herzklopfen, Schwindel und Ohnmacht einstellen, und endlich kann unter Abnahme der Herzstätigkeit und heftigen Krämpfen oder Betäubung der Tod eintreten. Bei anderen Pilzen zeigt sich die Giftwirkung erst nach 4—8 Stunden, bei dem Knollenblätterschwamm sogar erst nach 8—40 Stunden, wobei die Aussicht auf Hilfe wegen der bereits erfolgten allgemeinen Vergiftung erheblich verringert ist. Machen sich nach dem Genuß eines Pilzgerichts Erscheinungen geltend, welche den Verdacht einer Vergiftung erregen, so sorge man sofort für ärztliche Hilfe. Bis solche zur Stelle ist, muß die Aufmerksamkeit auf Entfernung des Giftes aus Magen und Darm gerichtet werden. Falls Erbrechen nicht bereits eingetreten ist, rufe man es durch Verabreichen von warmem Wasser oder dadurch hervor, daß ein Finger tief in den Rachen gesteckt wird. Nötigenfalls gebe man ein Abführmittel, am besten 1—2 Löffel Rizinusöl. Reichliches Trinken von Wasser, welches bei Vergiftungen mit Speiteufel oder Giftreizker am besten eiskalt gegeben wird, ist rätlich. Schmerzlindernd pflegen heiße Umschläge auf den Unterleib oder heiße Bäder zu wirken.