

## 2.6.1 Wichtige Pilzarten aus kleineren Gattungen

Die folgenden 50 Pilzarten kommen bei uns relativ häufig vor. Sie gehören alle zu Gattungen mit meist wenigen Arten, so dass es sich nicht lohnt die Gattungsmerkmale einzuprägen.

(Namen nach Moser, 5. Auflage)

1	Strobilomyces	strobilaceus	Strubbelkopfröhrling
2	Porphyrellus	porphyrosporus	Porphyrröhrling
3	Gyroporus	castaneus	Hasenröhrling
4	Gyrodon	lividus	Erlengrübling
5	Boletinus	cavipes	Hohlfussröhrling
6	Phylloporus	pelletieri	Goldblatt
7	Chalciporus	piperatus	Pfefferröhrling
8	Tylopilus	felleus	Gallenröhrling
9	Hygrophoropsis	aurantiaca	Falscher Eierschwamm
10	Omphalotus	illudens	Oelbaumpilz
11	Chroogomphus	helveticus	Filziger Gelbfuss
12	Chroogomphus	rutilus	Kupferroter Gelbfuss
13	Hygrocybe	pratensis	Orange-Ellerling
14	Laccaria	amethystina	Violetter Lacktrichterling, Bläuling
15	Laccaria	laccata	Roter Lacktrichterling
16	Tricholomopsis	rutilans	Purpurfilziger Holzritterling
17	Armillaria	mellea	Hallimasch
18	Calocybe	gambosa	Mairitterling
19	Cantharellula	umbonata	Rötender Gabelblättling
20	Pseudoclitocybe	cyathiformis	Kaffeebrauner Gabeltrichterling
21	Leucopaxillus	giganteus	Riesenkrempentrichterling
22	Leucopaxillus	compactus	Dreifarbiger Krempentrichterling
23	Catathelasma	imperiale	Wurzelmöhrling
24	Megacollybia	platyphylla	Gemeines Breitblatt
25	Oudemansiella	mucida	Beringter Schleimrübling
26	Xerula	radicata	Schleimiger Wurzelrübling
27	Strobilurus	tenacellus	Kiefern-Nagelschwamm
28	Strobilurus	esculentus	Fichten-Nagelschwamm
29	Flammulina	velutipes	Samtfussrübling
30	Rhodocybe	gemina	Würziger Tellerling
31	Clitopilus	prunulus	Mehrkräusling
32	Limacella	guttata	Getropfter Schleimrübling
33	Limacella	delicata var. glioderma	Schmieriger Schleimrübling
34	Melanophyllum	haematospermum	Blutblättriger Schirmling
35	Chamaemyces	fracidus	Schwarzfleckiger Schmierschirmling
36	Cystolepiota	bucknallii	Violettlicher Mehlschirmling
37	Leucoagaricus	leucothites	Rosablättriger Egerlings-Schirmling
38	Cystoderma	carcharias	Starkriechender Körnchenschirmling
39	Cystoderma	amianthinum	Amiant-Körnchenschirmling
40	Phaeolepiota	aurea	Glimmerschüppling
41	Panaeolus	papilionaceus	Behangener Düngerling
42	Panaeolina	foeniseccii	Heudüngerling
43	Panaeolus	semiovatus	Ringdüngerling
44	Bolbitius	titubans	Goldmistpilz
45	Kuehneromyces	mutabilis	Stockschwämmchen
46	Gymnopilus	penetrans	Geflecktblättriger Flämmling
47	Gymnopilus	sapineus	Tannenflämmling
48	Leucocortinarius	bulbiger	Knolliger Schleiertrichterling
49	Rozites	caperata	Zigeuner, Reifpilz
50	Galerina	marginata	Nadelholzhäubling, Gifthäubling

Gattung Merkmal	Boletus Dickbauchröhrlinge	Suillus Schmierröhrlinge	Xerocomus Filzröhrlinge	Leccinum Raufüsse	Paxillus Krempflinge	Gomphidius Schmierlinge
Hutform				mehr oder weniger halbkugelig	Rand lange eingerollt	
Hutfarbe						
Hutoberfläche	meist trocken	meist schmierig	samtig-filzig, alt bis etwas schmierig			meist verschleimt
Fleisch						
Röhren/Lamellen			gelb bis gelbgrün	weiss, gelb oder grau	holzbraun, leicht ablösbar	weit herablaufend
Sporenfarbe					rostbraun	oliv-schwärzlich, grau
Stiel	bauchig, genetzt oder feinflockig-schuppig	mit oder ohne Ring Spitze meist drüsig	meist dünn, nicht genetzt oder bauchig	mit schwärzlichen oder braunen Schuppen	zentral oder exzentrisch	schleimiges Velum Basis gelbfleischig
Vorkommen / Besonderes		nur bei Nadelbäumen				
Gattung Merkmal	<b>Hygrophorus Schnecklinge</b>	<b>Hygrocybe Safflinge</b>	<b>Clitocybe Trichterlinge</b>	<b>Lepista Röte Ritterl. und Röte trichterl.</b>	<b>Tricholoma Ritterlinge</b>	<b>Lyophyllum Raslinge</b>
Hutform			alt meist trichterig			
Hutfarbe		meist lebhaft gefärbt		violett, grau, fleischbraun		weiss, grau, braun
Hutoberfläche			oft schmierig		nie hygrophan	
Fleisch	nicht glasig	glasig, wachsartig		fleischig		
Lamellen	herablaufend, dicklich, nicht gegabelt	frei, angeheftet, breit angewachsen bis herablaufend	dünn, breit angewachsen, meist herablaufend	ausgebuchtet angewachsen oder herablaufend	ausgebuchtet angewachsen	ausgebuchtet bis etwas herablaufend, auf Druck rötend, schwärzend, blauend oder dann büschelig wachsend
Sporenfarbe				rosa bis cremgelb		
Stiel	meist schmierig		ohne Ring und Velum fleischig-berindet		fleischig, nicht berindet fast immer ohne Ring	
Vorkommen / Besonderes			(immer auf Erde)		immer auf Erde	

Gattung Merkmal	Melanoleuca Weichritterlinge	Collybia Rüblinge	Marasmius Schwindlinge	Mycena Heimlinge	Entoloma Rötlinge	Volvariella Scheidlinge
Hutform				kegelig, glockig, Rand nie eingerollt	gewölbt, glockig oder genabelt	
Hutfarbe	weisslich, grau, braun	weisslich, braun, gelblich				weiss oder ± grau
Hutoberfläche	± hygrophan					
Fleisch				zart, gebrechlich		
Lamellen	ausgebuchtet bis angewachsen	abgerundet, ausgebuchtet oder gerade angewachsen	nie herablaufend		abgerundet bis weit herablaufend, nie frei	oft rosa, frei
Sporenfarbe						
Stiel	faserig berindet bis gerillt	knorpelig, röhrig, zäh	zähe, knorpelig bis Rosshaar dünn	meist zart, brüchig	rosa	ohne Ring, mit Scheide
Vorkommen / Besonderes			zähe, kleine Arten, nach Regen wieder auflebend			
Gattung Merkmal	Pluteus Dachpilze	Amanita Wulstlinge	Amanitopsis Scheidenstreiflinge	Agaricus Champignons	Lepiota Schirmlinge	Macrolepiota Riesenschirmlinge
Hutform						
Hutfarbe	grau, braun, gelb, weiss			weiss, gelblich bis braun		
Hutoberfläche	faserig oder filzig, körnig	oft mit Velumresten		glatt bis angedrückt schuppig	flockig, schuppig bis kahl wenn >6cm kegelwarzig	grobschuppig bis kleilig- schuppig
Fleisch						
Lamellen	weiss bis rosa, frei	weiss, frei	weiss, frei	frei, jung nie rein weiss, dunkelbraun, purpurbraun	meist weiss, frei	weiss, frei
Sporenfarbe	rosa			purpurbraun	weiss	weiss
Stiel	ohne Ring, keine Scheide	beringt, Basis knollig mit Volva oder gegürtelt	ohne Ring, mit Scheide	aufsteigend oder hängend beringt	beringt, Ring nicht beweglich, oft vergänglich	mit häufigem meist beweglichem Ring
Vorkommen / Besonderes	immer auf Holz	Hut vom Stiel leicht abtrennbar	Hut vom Stiel leicht abtrennbar			

Gattung Merkmal	Coprinus Tintlinge	Psathyrella Faserlinge	Agrocybe Erdschüpplinge	Stropharia Träuschlinge	Hypoholoma Schwefelköpfe	Pholiota Schüpplinge
Hutform		halbkugelig bis kegelig- glockig, selten konvex	halbkugelig oder konvex	gewölbt	gewölbt bis gebuckelt	gewölbt oder konvex
Hutfarbe	weiss, grau, braun			weiss, grün, gelblich, braun	gelb, braun, olivlich	
Hutoberfläche	oft faltig gefurcht, flockig, klein, auch kahl	faserschuppig bis kahl mit oder ohne Velum	trocken, glatt, nicht bereift oder schuppig			sparrig schuppig (dann Stiel beringt) oder Hut und Stiel kahl
Fleisch		meist dünnfleischig				
Lamellen	alt meist zerfliessend	nicht fleckig (im Gegen- satz zu Panaeolus)		alt grau, oft mit lila violettlichem Ton		
Sporenfarbe	schwarzbraun bis schwarz	schwarzbraun bis schwarz	tabakbraun	violettgrau, schwarzbraun	grau bis schwarzviolett	ocker bis braun
Stiel	mit oder ohne Ring		mit oder ohne Ring	beringt oder schleimig beringt	kein Ring schlank, trocken	
Vorkommen / Besonderes		meist gebrechliche Arten			Holz, Wald- oder Heidehumus	immer auf Holz
Gattung Merkmal	Inocybe Risspilze	Hebeloma Fälblinge	Dermocybe Hautköpfe	Cortinarius Haarschleierlinge	Russula Täublinge	Lactarius Milchlinge
Hutform	meist kegelig	gewölbt, fleischig	oft gebuckelt, dünnfleischig	gewölbt bis kegelig, sehr variabel	gewölbt bis niedergedrückt	gewölbt bis trichterig
Hutfarbe		tonbraun bis kakaobraun	oft lebhaft farbig		meist lebhaft	
Hutoberfläche	radialfaserig bis faserschuppig, Rand	meist etwas schmierig	faserig	meist faserschuppig, selten ganz kahl	nie Velumreste	nie Velumreste
Fleisch					brüchig	brüchig, mit Milchsaft
Lamellen		abgerundet angewachsen oder feuerfarbig				
Sporenfarbe	schmutziggelblich	bräunlich	bräunlich	bräunlich	weiss bis ocker	
Stiel		mit oder ohne Velum	schlank mit Cortina	immer mit Cortina (oft nur Reste am Stiel)	immer ohne Ring, Schuppen oder Fasern	immer ohne Ring, Schuppen oder Fasern
Vorkommen / Besonderes		auf Erde				

## 3 Toxikologische Aspekte der Pilze

### 3.1 Die wichtigsten Pilzvergiftungen

Pilzvergiftungen können in drei Kategorien eingeteilt werden.

- Gefährliche Pilzvergiftungen mit **möglichem tödlichem** Ausgang.
- Leichtere Pilzvergiftungen, im Normalfall **ohne tödlichen Ausgang**.
- Vergiftungen durch normalerweise essbare Pilze.

### 3.2 Einführung

Die Toxikologie ist die Lehre von den Giftstoffen, ihren Eigenschaften und Wirkungsweisen sowie den Verfahren zur Bekämpfung ihrer schädlichen Wirkung. Grosse Bedeutung erlangt heute auch die Analytik von Giftstoffen, speziell die Identifikation und der Nachweis im Spurenbereich.

Ein Stoff ist dann ein Gift, wenn er nach dem Eindringen in den Organismus eines oder mehrere lebenswichtige Organe (Zellen) verändert, in der Funktion schädigt oder sogar zerstört. Es ist schon lange bekannt, dass **allein die Menge** eines Stoffes oder einer Substanz für die Giftigkeit ausschlaggebend ist. Bereits im 16. Jahrhundert wurde vom berühmten Arzt und Alchemisten Theophrastus Bombastus von Hohenheim, besser bekannt unter dem Namen Paracelsus, der wichtigste Grundsatz der Toxikologie formuliert:

"Was das nit giff ist? Alle ding sind giff und nichts ist ohn giff. Allein die dosis macht das ein ding kein giff ist. Als ein Exempel: ein jetliche speiss und ein jetlich getranck so es über sein dosis eingenommen wirdt so ist es giff."

Der Mensch ist seit Jahrtausenden bestrebt, toxische Nahrungsmittel – inklusive Pilze – auszuschalten und das Nützliche und Bekömmliche zu behalten.

Giftpilze gibt es in zahlreichen Familien und Gattungen. Es können sogar essbare und giftige Arten nah verwandt sein: zur Gattung der Wulstlinge (*Amanita*) gehören neben den drei tödlich giftigen Knollenblätterpilzen auch sehr gute Speisepilze wie der Perlpilz (*Amanita rubescens*) und der Kaiserling (*Amanita caesarea*).

Über Pilzvergiftungen wird schon aus der Römerzeit berichtet. Man weiss, dass Pilzgerichte schon damals sehr beliebt waren, und auch Pilzvergiftungen waren bereits bekannt. Dabei handelte es sich nicht immer nur um Unglücksfälle, sondern auch um verbrecherische Taten.

Aus der Literatur ist z. B. zu entnehmen, dass der römische Kaiser Claudius im Jahre 54 n. Chr. von seiner Frau vergiftet und getötet wurde, wahrscheinlich mit einem Gericht von Kaiserlingen (*Amanita caesarea*), das den Saft oder Auszug von Grünen Knollenblätterpilzen enthielt.

Auch heute noch treten bekanntlich immer wieder Pilzvergiftungen auf. So wurden beispielsweise im Jahre 1982 dem Schweizerischen Toxikologischen Informationszentrum 54 Fälle von Vergiftungen durch den Grünen Knollenblätterpilz (*Amanita phalloides*) gemeldet. Davon verliefen 15 Fälle schwer (starke Leberschädigungen) und 6 Patienten starben sogar. Ein besonderer Mordfall mit Grünen Knollenblätterpilzen ereignete sich im September 1993 in Uerikon ZH. Durch Injektion eines Extraktes aus Grünen Knollenblätterpilzen haben eine 25 jährige Frau und ihr gleichaltriger Freund den Ehemann der Frau umgebracht.

Immer wieder taucht die Frage auf: Wie viele giftige Arten gibt es eigentlich? Nach der Literatur existieren etwa 200 bekannte giftige Pilzarten. Darin inbegriffen sind jene, die nur Vergiftungen hervorrufen, wenn sie in rohem Zustand genossen werden. Pilzfreunde, die glauben, es gebe nur etwa ein Dutzend giftige Arten, deren Kenntnis man sich rasch aneignen könne, unterliegen unter Umständen einem fatalen Irrtum. Denn jedes Jahr ereignen sich durch **nicht kontrollierte Pilze** immer noch viele leichte und auch einige schwere Pilzvergiftungen. Unwissenheit oder Besserwisserwollen, Nachlässigkeit oder das Nichtaufsuchen einer amtlichen Pilzkontrollstelle sind dabei für diese Vergiftungen indirekt verantwortlich. Pilzvergiftungsfälle stossen in der Öffentlichkeit immer auf grosse Beachtung.

### 3.2.1 Gefährliche Pilzvergiftungen mit möglichem tödlichen Ausgang

**Lange Latenzzeit** (Zeit zwischen dem Genuss und dem Auftreten der ersten Symptome) von 4 - 24 Stunden und mehr (in einzelnen Fällen sogar Tage bis Wochen)

(siehe 3.2.1.3 und 3.2.2.6)

Die nachstehend aufgeführten Giftpilze enthalten unterschiedliche Giftstoffe, welche verschiedenartige Vergiftungserscheinungen (Syndrome) hervorrufen können. In dieser Gruppe der sehr gefährlichen Pilzvergiftungen werden gewöhnlich die folgenden drei Arten von Syndromen unterschieden.

#### 3.2.1.1 Das Phalloides-Syndrom

Verantwortliche Pilzarten sind vor allem:

- **Grüner Knollenblätterpilz** (*Amanita phalloides*)
- **Frühlings-Knollenblätterpilz** (*Amanita verna*)
- **Kegelhütiger-Knollenblätterpilz** (*Amanita virosa*)

**Bestimmungsmerkmale:** Hut jung glockig gewölbt, oft ausgebreitet; Hutfarbe weiss, gelblich bis olivgrün; Lamellen weiss und frei; Stiel weiss bis oliv genattert (*A. phalloides*) mit geriefter Manschette, Stielbasis knollig mit lappiger Scheide. Eine genauere Beschreibung finden Sie in den Farbtafeln der Giftpilze.

**Verwechslungsgefahr mit Speisepilzen:** *Amanita phalloides* am häufigsten mit grünen Täublingen und dem Schwarzfaserigen Ritterling (*Tricholoma portentosum*); *Amanita verna* und *Amanita virosa* mit verschiedenen weissen Champignonarten. Junge, eiförmige Entwicklungsstadien der Knollenblätterpilze – insbesondere die der weissen – können mit Bovisten und Stäublingen verwechselt werden. Wenn beim Längsschnitt durch den Fruchtkörper von vermeintlichen Bovisten und Stäublingen Lamellen sichtbar werden, muss auf diese Exemplare für Speisezwecke unbedingt verzichtet werden.

**Giftstoffe:** Amatoxine (sehr gefährliche Lebergifte).

**Symptome:** Bauchkrämpfe, Erbrechen, Durchfall, Schwindel, evtl. Kollaps, Leberschädigung (Gelbsucht).

Die drei Knollenblätterpilze sind die für Todesfälle am häufigsten verantwortlichen Giftpilze. Als gefährliche Zellgifte führen die Giftstoffe (Amatoxine) zu schweren Schädigungen der inneren Organe, insbesondere der Leber. In 100 g Frischpilz findet man etwa 15 mg Amatoxine. Das scheint eine sehr kleine Menge zu sein. Wenn man sich aber vergegenwärtigt, dass die tödliche Dosis für den Menschen lediglich etwa 0,1 mg/kg Körpergewicht beträgt (dies entspricht für einen 70 kg schweren Menschen einer Menge von nur 7 mg), kann man sich leicht ausrechnen, dass ein einziger Pilz von ungefähr 50 g genügt, um den Tod einer erwachsenen Person (bei Kindern entsprechend weniger) herbeizuführen. Dieser tritt nach durchschnittlich 3 - 8 Tagen durch Leberversagen (Delirium und Koma) ein. Folgendes Krankheitsbild zeichnet sich während diesen Tagen ab: Übelkeit gefolgt von einer Gastroenteritis (Magen-Darm-Entzündung) mit heftigen Brechdurchfällen, die tagelang anhalten können, sowie starke Schweissausbrüche und Wasserverlust. Nach einer Phase scheinbarer Besserung, die oft als Genesung fehlinterpretiert wird, treten andere Symptome wie Druckempfindlichkeit der vergrösserten Leber, Gelbsucht sowie starke Magen- und Darmblutungen auf.

Ebenfalls vorhanden sind die gefährlichen Lebergifte (Amatoxine) in einigen Pilzarten der beiden Gattungen *Lepiota* (Schirmlinge) und *Galerina* (Häublinge)

- **Kleine Giftschirmlinge:** z. B. Fleischfarbener Schirmling (*Lepiota helveola*), Kastanienbrauner Schirmling (*Lepiota castanea*), Fleischbräunlicher Schirmling (*Lepiota brunneoincarnata*) und weitere. Verwechslungsgefahr besteht mit dem essbaren Nesselkenschwindling (*Marasmius oreades*).

**Bestimmungsmerkmale:** Kleinere bis mittelgrosse Arten, mit weisslichen oder gelbbraunlich-rötlichen Farben; Hutoberfläche oft schuppig-flockig; Stiel beringt; Lamellen weiss, bauchig, meist frei.

- **Verschiedene Gifthäublinge:** z. B. Nadelholz-Häubling (*Galerina marginata*) und insbesondere die Sektion *Naucoriopsis* der Gattung *Galerina*. Grosse Verwechslungsgefahr besteht mit dem Stockschwämmchen (*Kuehneromyces mutabilis*), das auch ein Zuchtpilz ist.

**Bestimmungsmerkmale:** Kleine bis mittelgrosse, z. T. zerbrechliche Fruchtkörper mit gelbbraunlich-ockerlichen Farbtönen; Hut glockig oder konvex, mit meist gerieftem Rand; Hutoberfläche hygrophan; Lamellen angewachsen bis kurz herablaufend; Stiel schlank, oftmals weisslich überfärbt.

**Therapie bei Amatoxinvergiftungen:** In jedem Vergiftungsfall mit einer der oben genannten Pilzarten ist eine Hospitalisierung des Patienten unumgänglich. Erste Massnahme ist eine sofortige Magenspülung nach der Mahlzeit (wenn möglich innerhalb von 1½ Tagen), um eventuell noch vorhandene Pilzreste zu entfernen, falls dies nicht schon durch mehrmaliges Erbrechen geschehen ist. Um den Wasserverlust zu kompensieren, muss die Zufuhr von Flüssigkeit erhöht werden. Dadurch wird auch die Ausscheidung der Amatoxine durch die Nieren gefördert. Mit gleichzeitiger Einnahme von Diuretika (harntreibenden Mitteln) kann die Ausscheidung der Giftstoffe zusätzlich gesteigert werden. Regelmässige Darmspülungen und Gaben von Aktivkohle dienen vor allem der Entfernung bzw. Absorption der Amatoxine aus dem Verdauungstrakt. Gute Überlebenschancen hat der Patient auch durch eine Behandlung mit hohen Dosen von Penizillin und Silybin (Legalon® SIL).

### 3.2.1.2 Das Gyromitrin-Syndrom

Verantwortliche Pilzarten:

- **Frühjahrslorchel** (*Gyromitra esculenta*) und eventuell weitere Lorchelarten.

**Bestimmungsmerkmale und Verwechslungsgefahr mit Speisepilzen:** Die Frühjahrslorchel kann – vor allem in getrocknetem Zustand – insbesondere mit der zur selben Jahreszeit auftretenden Speisemorchel (*Morchella esculenta*) verwechselt werden. Hutform: unregelmässig wulstig, hirnartig gewunden mit umbra- bis schwarzbraunen Farbtönen; im Gegensatz dazu besitzt die Speisemorchel eine ockerbräunliche, aus wabenartigen Kammern zusammengesetzte Hutoberfläche.

**Giftstoff:** Gyromitrin, wird beim Kochen oder Trocknen nur zum Teil zerstört!

**Symptome:** Der Giftstoff führt zu Leber- und Nierenschädigungen sowie schweren Störungen des Zentralnervensystems. Bei schweren Vergiftungen kann der Tod nach 2 - 3 Tagen durch Kreislaufzusammenbruch und Atemstillstand erfolgen.

**Therapie:** Bis etwa 6 Stunden nach der Pilzmahlzeit ist eine Magen- und Darmentleerung mit anschließender Kohlebehandlung sinnvoll. Bei auftretenden Nierenschäden wird eventuell auch eine Hämodialyse (Blutreinigung) durchgeführt.

**Anmerkung:** Schwere Vergiftungen (sogar Todesfälle) mit frischen Frühjahrslorcheln wurden vor allem in Zentral- und Osteuropa registriert. In Russland wurden 45 % aller registrierten Pilzvergiftungen der Frühjahrslorchel zugeschrieben (Flammer & Horak 1983). In der Schweiz und Deutschland ist daher der Handel mit *Gyromitra esculenta*, die früher als Speisepilz galt, verboten.

### 3.2.1.3 Das Orellanus-Syndrom

Verantwortliche Pilzarten:

- **Orangefuchsigiger Raukopf** (*Cortinarius orellanus*)
- **Spitzgebuckelter Raukopf** (*Cortinarius rubellus* / *speciosissimus*) und eventuell ähnliche Arten.

**Bestimmungsmerkmale:** Habitus eines Raukopfes. Hut: jung halbkugelig gewölbt oder spitzbuckelig (*C. rubellus*), später abgeflacht. Hut- gleich wie Lamellenfarbe zimt-rostbraun. Lamellen dicklich und deutlich entfernt, abgerundet oder am orange-gelblichen Stiel leicht herablaufend; Stiel gegen Basis oft verjüngt; das gelbliche Fleisch verfärbt sich unter der Huthaut rötlich (*C. orellanus*); Geruch: rettichartig; Geschmack: mild.

**Verwechslungsgefahr mit Speisepilzen:** Die Verwechslungsmöglichkeit mit ähnlichen Speisepilzen ist relativ gering. Allgemein sollten intensiv gelb, orange oder rostorange gefärbte Arten (natürlich mit Ausnahme des Eierschwamms) gemieden werden.

**Giftstoff:** Orellanine

**Symptome:** Der Giftstoff kann bei einer Latenzzeit von bis zu zwei Wochen zu Nierenschäden mit gänzlichem Ausfall des Organs führen (Niereninsuffizienz).

**Therapie:** Hämodialyse, die bei irreversiblen Nierenschäden zeitlebens regelmässig durchgeführt werden muss. Bei einer schweren Niereninsuffizienz wird heute auch eine Nierentransplantation in Betracht gezogen.

**Geschichtliches:** Bis Mitte 20. Jahrhundert galt die Gattung der Haarschleierlinge als harmlos. Im Jahre 1952 zeigten dann aber 135 Personen in Polen nach dem Genuss von *Cortinarius orellanus* schwere Vergiftungserscheinungen, wobei 19 Betroffene die Pilzmahlzeit sogar mit dem Leben bezahlten. In den darauf folgenden 50 Jahren sind noch weitere 40 Vergiftungsfälle bekannt geworden, welche die Gefährlichkeit dieses Pilzes belegen.