

# Giftpilze und ihre essbaren Doppelgänger

Fachgruppe Mykologie Merseburg  
23.11.2021, Birgit Starke

# Gliederung

1. Was sind Giftpilze?
2. Ohrförmiger Seitling, *Pleurocybella porrigens*
3. Zimtfarbener Weichporling, *Hapalopilus nidulans*
4. Orangefuchsiges Raukopf, *Cortinarius orellanus*
5. Parfümierter Trichterling, *Paralepistopsis amoenolens*
6. Ockerscheidiger Eier-Wulstling, *Amanita proxima*
7. Weitere Giftpilze

# 1. Was sind Giftpilze?

- Fruchtkörper von Großpilzen
  - im Gegensatz zu Kleinpilzen, Schimmelpilzen
- Gift durch den Pilz selbsterzeugt - Mykotoxine
  - im Gegensatz zu Schwermetallen, radioaktiven Stoffen
- Verzehr führt zu gesundheitliche Schäden beim Menschen
  - im Gegensatz zu Tieren (Insekten, Schnecken, Mäuse, Eichhörnchen)

...1. Was sind Giftpilze?

## Liste Giftpilzarten

- sortiert nach Vergiftungssyndrome (16)
- Pilze sind den Syndromen zugordnet
- 111 Pilzeinträge
  
- Syndrome mit den meisten Pilzarten
  - Gastrointestinales Syndrom: 30 Einträge
  - Psilocybin-Syndrom: 18 Einträge
  - Phalloides Syndrom: 14 Einträge
  - Muscarin-Syndrom: 9 Einträge
  
- [dgfm-giftpilze-20140421.pdf](#)
- [dgfm-pilzvergiftung-syndrome-20190620.pdf](#)



The screenshot shows the website of the Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V. (German Mycological Society). The header includes the logo 'DGfM' and the text 'Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V. German Mycological Society'. A search bar is located in the top right corner. Below the header is a navigation menu with various categories such as 'Pilzesammeln & Vergiftungen', 'Nährschutz & Kartierung', 'Jugend & Nachwuchs', 'NDSGsch, PSI, FM & Fachbereiche', 'Vereinstellungen & Förderpreise', 'Zeitschriften, Beiräte, Arbeitskreise & Co', and 'Über uns'. A secondary menu lists 'Sammeln und Bestimmen', 'Pilzberatung', 'Spezialpilze', 'Vergiftungen', and 'Helfen'. A third menu lists 'Hilfe bei Pilzvergiftungen', 'Vergiftungssyndrome', 'Giftpilze', 'Anatomielexikon', and 'Vergiftungsfälle'. The main content area features a section titled 'Pilzvergiftung - was tun?' and another titled 'Pilzgenuss - Pilzvergiftungen'. A 'Dokumente' section is visible on the right, containing a document titled 'Giftpilze-20140421.pdf' with a 'Herunterladen' button. Below the document title, it states: 'Liste der Giftpilzarten nach Syndromen, Stand April 2014. Autor: DGfM-Fachausschuss Pilzberatung und Toxikologie'.

## ...1. Was sind Giftpilze?

### Positivliste Speisepilze

- sortiert nach Gattungen
- 285 Einträge
- [dgfm-positivliste-speisepilze-20190620.pdf](#)

### uneinheitlich beurteilter Speisewert

- 39 Einträge
  - Nebelkappe
  - Hallimasch
  - Butterpilz
  - Netzstieliger Hexenröhrling
- [dgfm-pilze-uneinheitl-beurt-speisewert-20190620.pdf](#)



The screenshot shows the website of the Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V. (German Mycological Society). The header includes the DGfM logo and the text 'Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V. German Mycological Society'. Below the header is a navigation menu with various categories like 'Pflanzenwelt & Vorfunden', 'Naturschutz & Kartierung', 'Jugend & Nachwuchs', 'PilzCook, POK FM & Fachliteratur', 'Veranstaltungen & Fördereinn.', and 'Zeitschriften, Briefe, ArtikelPw & Co'. A search bar is located in the top right corner. The main content area is titled 'Wildpilze' and contains a paragraph of text discussing the inconsistency in mushroom edibility data across different sources. It mentions that the expert committee has worked on a 'Positivliste der Speisepilze' (Positive List of Edible Mushrooms) and provides a link to a document titled 'Positivliste\_Speisepilze\_20190620.pdf'. The document list on the right side of the page shows the title, author (DGfM-Fachausschuss Pilzverwertung und Toxikologie), and a download icon.

# 2. Ohrförmiger Seitling

## Giftpilz

2.1 Ohrförmiger Seitling, *Pleurocybella porrigens*

→ **Pleurocybella-Syndrom**

## Speisepilze mit ähnlichem Aussehen

2.2.1 Rillstieliger Seitling, *Pleurotus cornucopiae*

2.2.2 Lungenseitling, *Pleurotus pulmonarius*

...2. Ohrförmiger Seitling

## Pleurocybella-Syndrom

- Latenzzeit           Tage bis Wochen (1-31 Tage)
- Pilzgift             **Pleurocybellaziridin** (Nervengift ZNS)  
nur bei vorhandener Niereninsuffizienz (Dialysepatienten)
- Symptome           Schwäche, Zittern, Verwirrtheit, epileptische Anfälle, Koma,  
Schlaganfall-ähnliches Krankheitsbild, **häufig tödlich**,  
keine gastrointestinalen Frühsymptome
- Behandlung        symptomatisch



Foto: Peter Karasch

[www.pilze-deutschland.de](http://www.pilze-deutschland.de)







Foto: Peter Karasch

[www.pilze-deutschland.de](http://www.pilze-deutschland.de)

## 2.1 Ohrförmiger Seitling, *Pleurocybella porrigens*

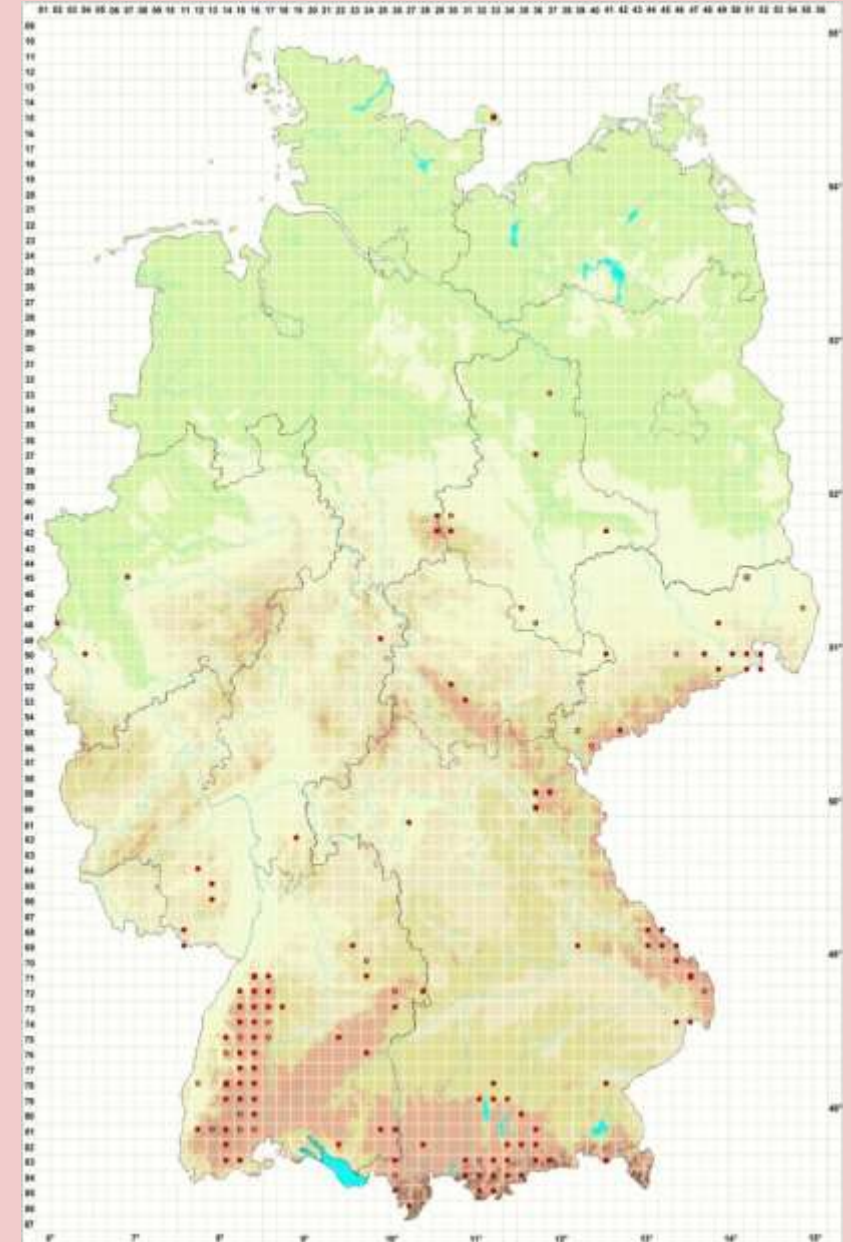
Giftpilz

### Vorkommen

- auf stark morschem **Nadelholz**
- in **Bergfichtenwäldern**
- Folgezersetzer
- August-Oktober
- 347 Datensätze (65 in ST)
- **in Sachsen-Anhalt 5 Fundorte nicht im Harz: Nebra, Naumburg, Kemberg, Zielitz, Stendal**

### Merkmale

- Geruch pilzig
- **Stiel fehlt** (Lamellen und Stiel sind ein Fruchtkörper, nur scheinbarer Stiel)
- Lamellen schmal
- Hut weiß, muschelförmig









## 2.2.1 Rillstieliger Seitling, *Pleurotus cornucopiae*

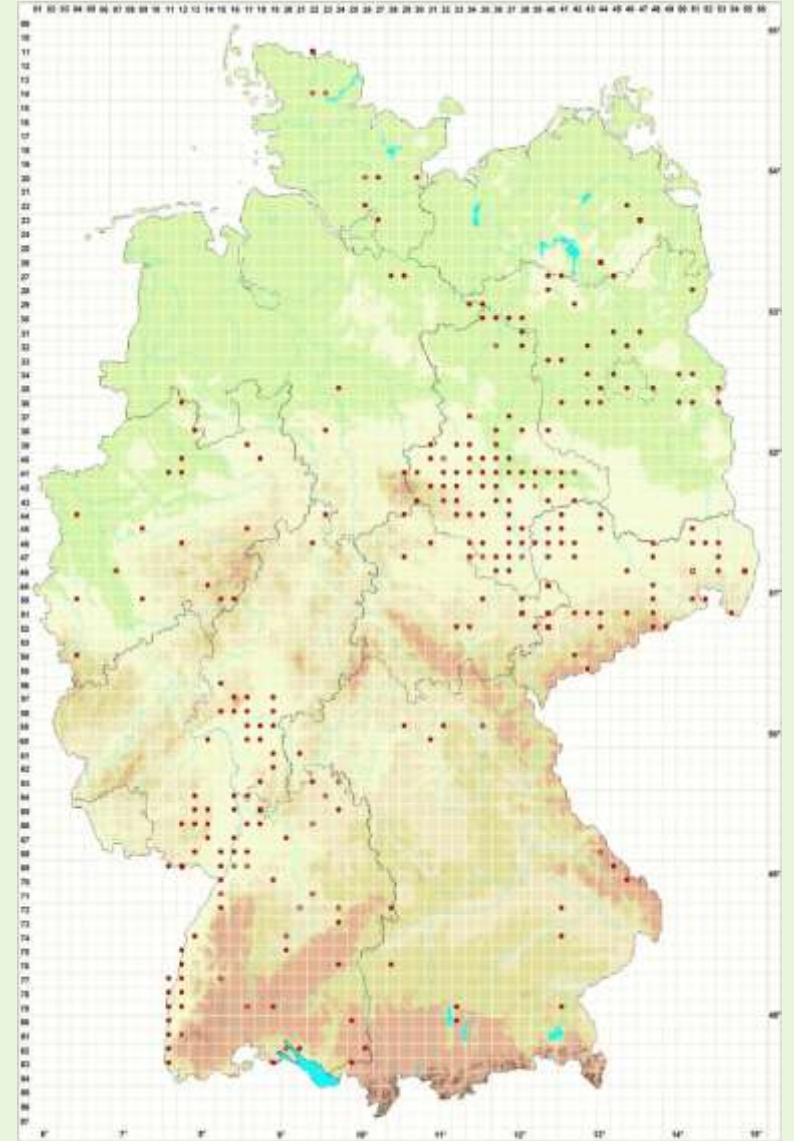
Speisepilz

### Vorkommen

- auf totem **Laubholz**, gern Weiden, Ulmen, Pappeln
- Folgezersetter
- Frühjahr bis Spätherbst
- 807 Datensätze (375 in ST)

### Merkmale

- Geruch mehlig
- **deutlicher Stiel, längsgerillt**
- **Lamellen queradrig, bis zur Stielbasis herablaufend**
- Hut braun, aber auch blass gelbgrau











## 2.2.2 Lungenseitling, *Pleurotus pulmonarius*

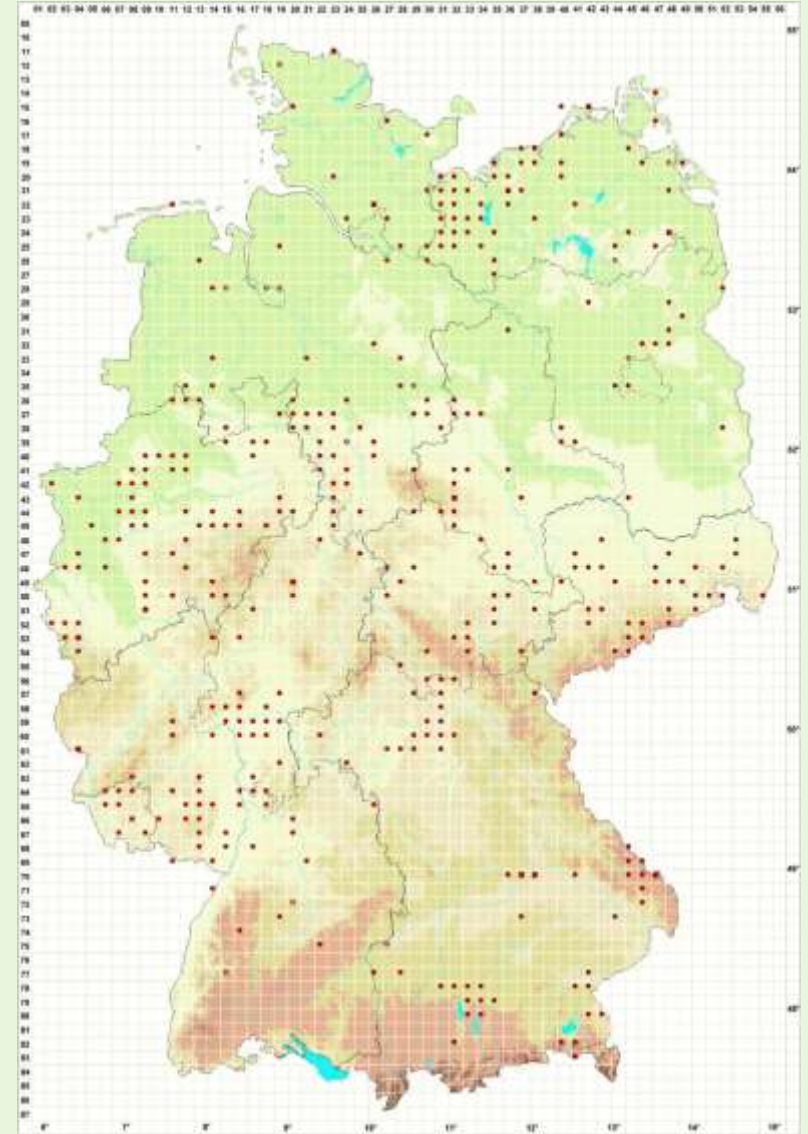
Speisepilz

### Vorkommen

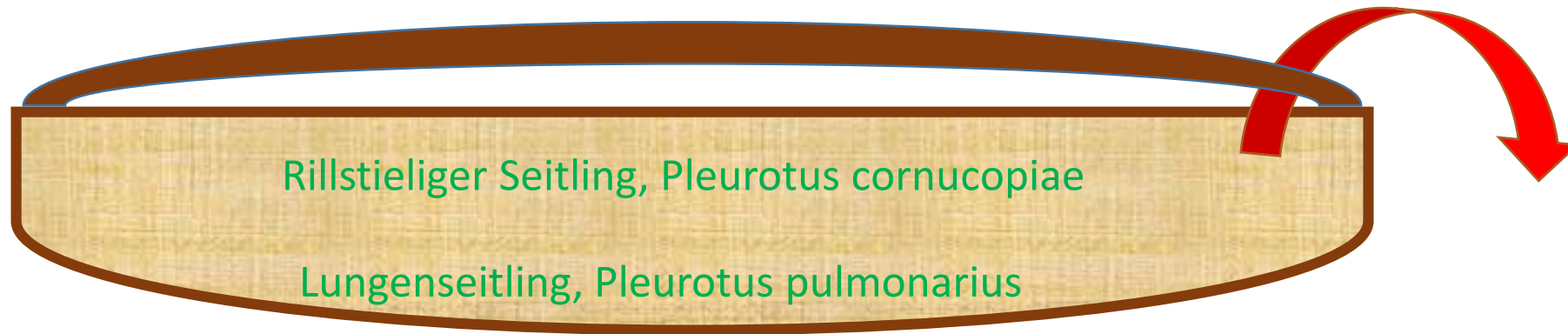
- an **Laubholz**, gern Buche, Esche, Pappel, Birke
- Folgezersetzer
- Frühjahr bis Herbst
- 866 Datensätze (42 in ST)

### Merkmale

- Geruch pilzig oder neutral, nicht mehlartig
- **Stiel meist kurz, selten fehlend**, striegelig
- **Lamellen selten queradrig, nur kurz am Stiel herablaufend**
- Hut weiß, cremeweiß



## 2.3 Raus aus dem Korb!!!



## Ohrförmiger Seitling, Pleurocybella porrigens

Stiel fehlt

????

????

# 3. Zimtfarbener Weichporling

## Giftpilz

3.1 Zimtfarbener Weichporling, *Hapalopilus nidulans*

→ Polyporsäure-Syndrom, *Hapalopilus*-Syndrom

## Essbarer Verwechslungspartner

3.2 Leberreischling, Ochsenzunge, *Fistulina hepatica*

...3. Zimtfarbener Weichporling

## Polyporsäure-Syndrom, Hapalopilus-Syndrom

- Latenzzeit ca. 12 Stunden
- Pilzgift **Polyporsäure** (Nervengift ZNS und Nierengift)
- Symptome Zentralnervöse Symptome, Hirnödem, Erbrechen, Kopfschmerzen, Sehstörungen, Schläfrigkeit, Ataxie **Urin violett**, Nierenversagen, Leberschäden
- Behandlung symptomatisch, Hämodialyse









### 3. 1 Zimtfarbener Weichporling, *Hapalopilus nidulans*

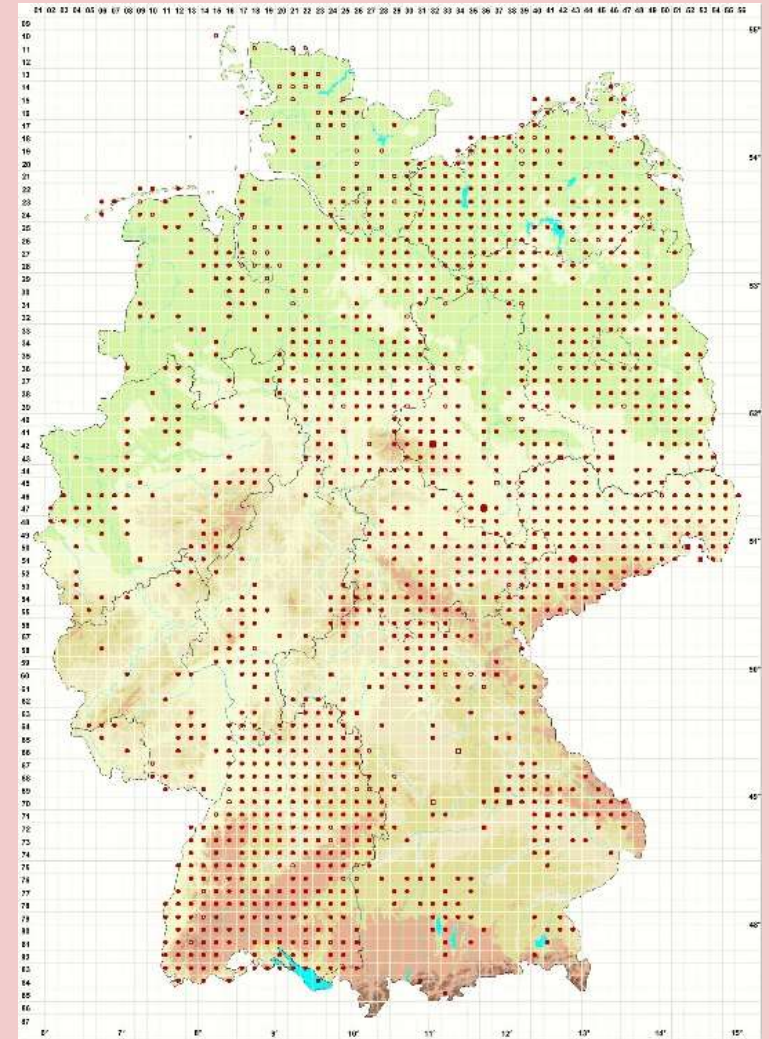
Giftpilz

#### Vorkommen

- meist auf liegendem toten Laubholz, gern Buche
- Folgeersetzer
- Mai-November
- 5416 Datensätze (589 in ST)

#### Merkmale

- Hut 5-15 cm Ø, zimtbraun
- **Poren zimtbraun, nur mit Lupe erkennbar**
- Fleisch zimtbraun, korkig weich, leicht
- **mit Lauge violette Verfärbung**
- **Kochwasser färbt sich rosa bis violett**
- einziger giftiger Porling



### 3.2 Leberreischling, Ochsenzunge, *Fistulina hepatica*

essbar



### 3.2 Leberreischling, Ochsenzunge, *Fistulina hepatica*

essbar



Foto: Petra und Werner Eimann

[www.pilze-deutschland.de](http://www.pilze-deutschland.de)



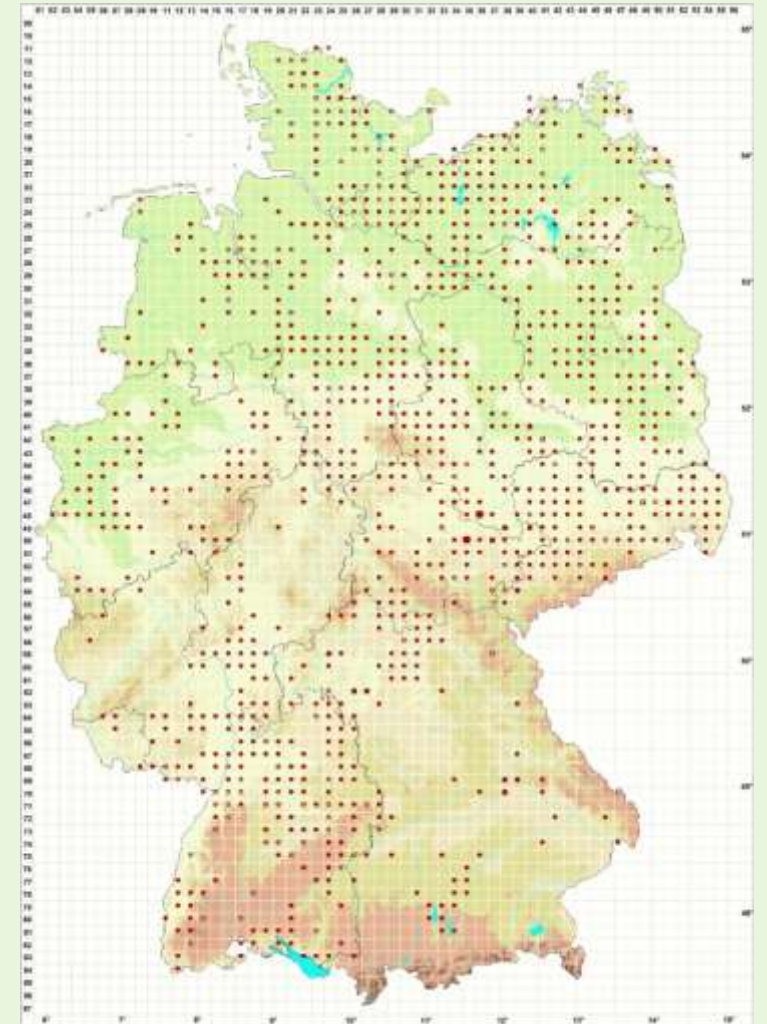
### 3.2 Leberreischling, Ochsenzunge, *Fistulina hepatica* essbar

#### Vorkommen

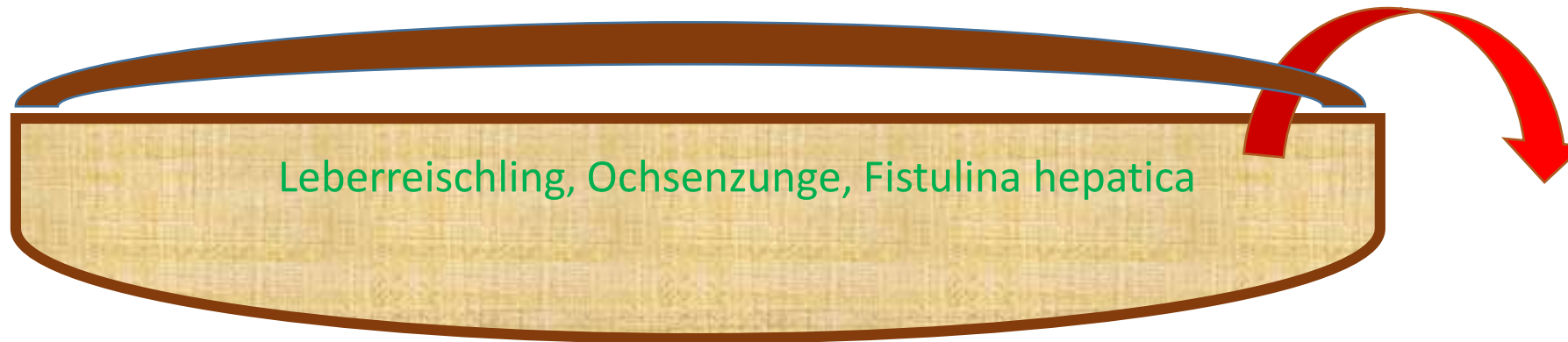
- **Auwald** meist an Laubholz, **an alten Eichen**
- Folgezersetzer, Schwächeparasit
- Sommer bis Spätherbst
- 3098 Datensätze (535 in ST)

#### Merkmale

- Geruch angenehm pilzig
- Poren blassgelb, später blutrötlich, nicht verbunden
- **Fleisch weich, saftig, fleischrötlich, sehr schwer**
- Hut 5-25 cm Ø, ca. 6-8 cm dick, rötlich, blutrot, **unreif ein rotes schleimig-harziges Sekret absondernd, Haut leicht abziehbar**



### 3.3 Raus aus dem Korb!!!



Leberreischling, Ochsenzunge, Fistulina hepatica

Zimtfarbener Weichporling, Hapalopilus nidulans

leicht, korkig weich

Fleisch nicht saftig

Huthaut nicht leicht abziehbar

Röhren miteinander verbunden

- ????

# 4. Orangefuchsiges Raukopf

## Giftpilze

4.1.1 Orangefuchsiges Raukopf, *Cortinarius orellanus*

4.1.2 Spitzgebuckelter Raukopf, *Cortinarius rubellus*

→ Orellanus-Syndrom

## Speisepilze mit ähnlichem Aussehen

4.2.1 Filziger Gelbfuß, *Chroogomphus helveticus*

4.2.2 Kupferroter Gelbfuß, *Chroogomphus rutilus* agg.



## ...4. Orangefuchsiges Raukopf

### Orellanus-Syndrom

- Latenzzeit            2 Tage bis zu 3 Wochen  
(selten Früherbrechen und Durchfälle nach 4-24 Stunden)
- Pilzgift              **Orellanin, Orellin** (Nierengift)
- Symptome            **Durst**, Kopfschmerzen, trockener Mund, Nierenschmerzen, langsam versiegende Urinproduktion, urämisches Späterbrechen, **schleichendes Nierenversagen**, i. d. R. keine Magen-/Darm-Symptomatik
- Behandlung          Hämodialyse, Nierentransplantation







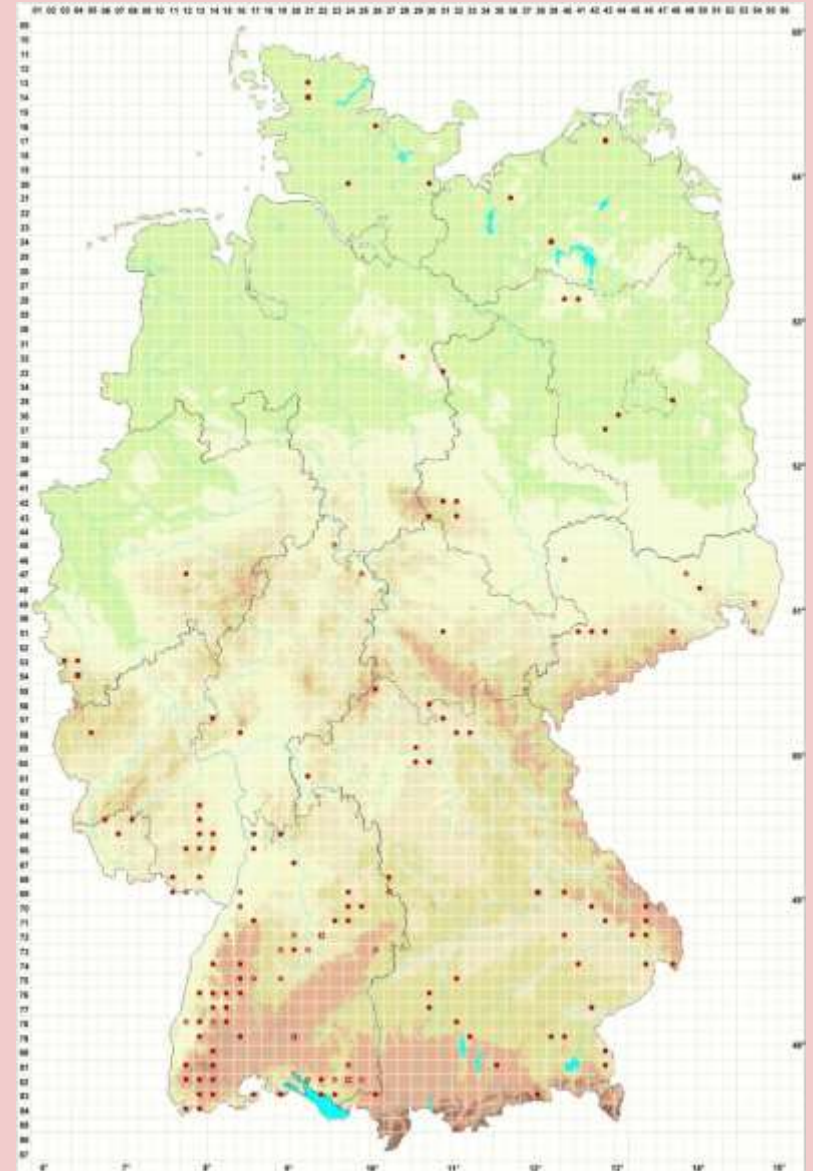
#### 4. 1.1 Orangefuchsigter Raukopf, *Cortinarius orellanus* Giftpilz

##### Vorkommen

- meist **Laubwald**, gern Buche, Hasel, Eiche, Esskastanie, häufiger in wärmeren und trockenen Regionen
- Symbiosepilz
- Juli- Oktober
- 262 Datensätze (15 in ST)

##### Merkmale

- Hut 4-8 cm Ø, rostorange, fein rau
- **Lamellen zimtbraun**, entfernt, **breit angewachsen**
- **Stiel gelblich-bräunlich**, glatt, ohne Velumgürtel, **keine Natterung**
- Fleisch blassockergelb
- **Geruch leicht rettichartig**











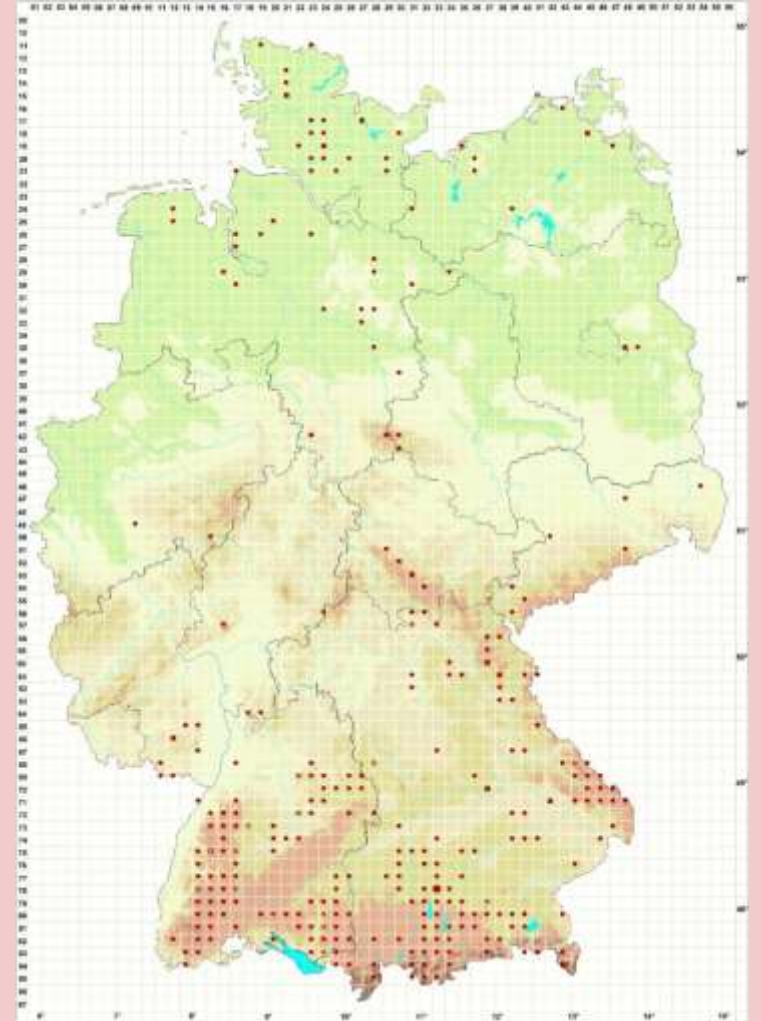
#### 4.1.2 Spitzgebuckelter Raukopf, *Cortinarius rubellus* Giftpilz

##### Vorkommen

- im **Nadelwald**, gern Fichte, **gern in Mooren**, saurer Boden
- Symbiosepilz
- Juli- Oktober
- 981 Datensätze (15 in ST)

##### Merkmale

- Hut 4-8 cm Ø, rostorange, fein rau, gebuckelt
- Lamellen rostbraun
- **Stiel** rostorange, **mit gelber Natterung**
- Fleisch bräunlichgelb
- **Geruch leicht rettichartig**







[www.123pilze.de](http://www.123pilze.de)



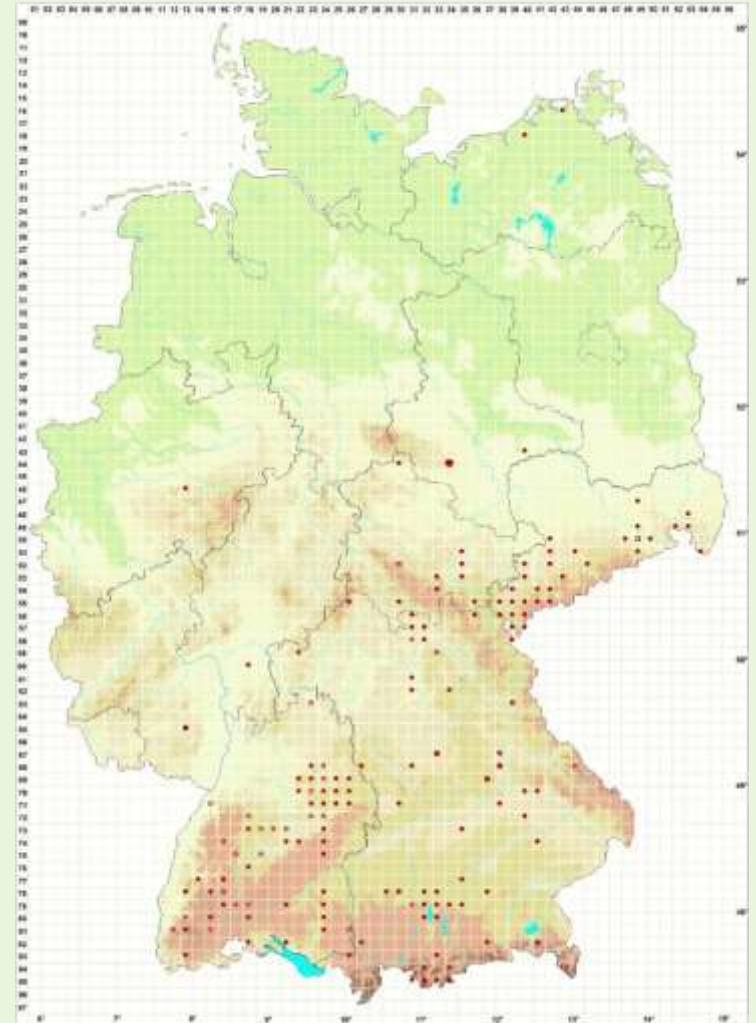
#### 4.2.1 Filziger Gelbfuß, *Chroogomphus helveticus* Speisepilz

##### Vorkommen

- unter **Fichten** oder vereinzelt unter zweinadeligen **Kiefern**,
- Symbiosepilz
- Frühsommer bis Spätherbst
- 404 Datensätze (52 in ST)

##### Merkmale

- Geruch **fruchtig**, etwas parfümiert
- **Lamellen** rotbraun, dicklich entfernt stehend, **leicht ablösbar**
- **Fleisch gelborange**, fest, rötliche Verfärbung bei Verletzung, **wird beim Kochen lila**
- Hut 2-8 cm Ø, nicht schmierig, filzig-schuppig











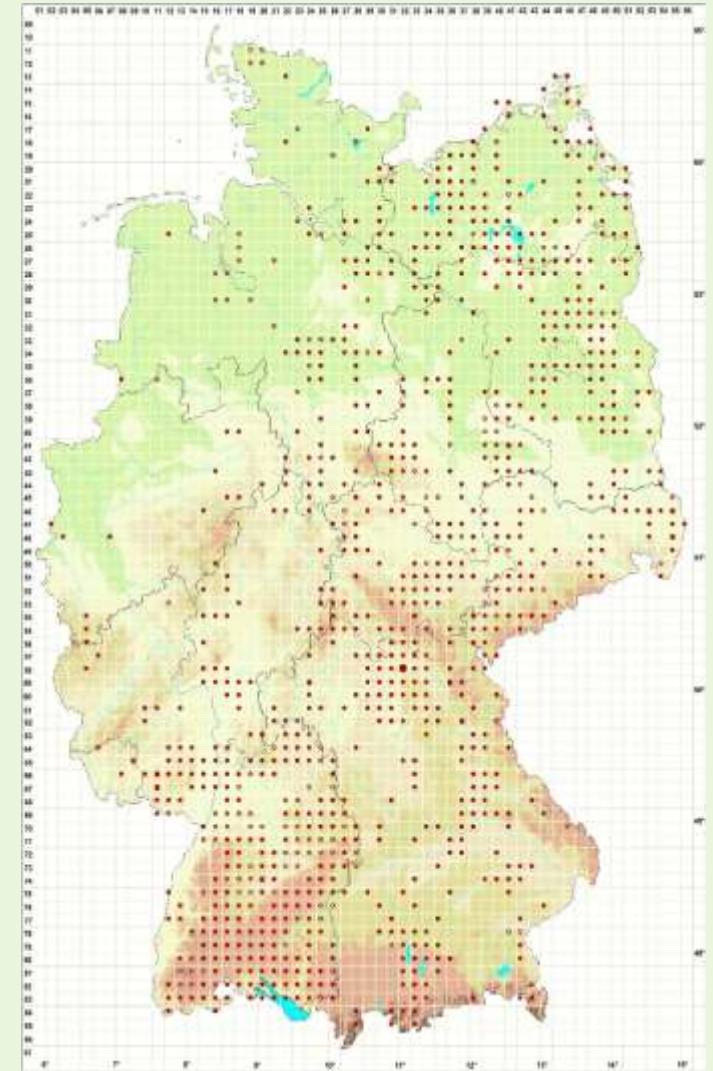
## 4.2.2 Kupferroter Gelbfuß *Chroogomphus rutilus* agg. Speisepilz

### Vorkommen

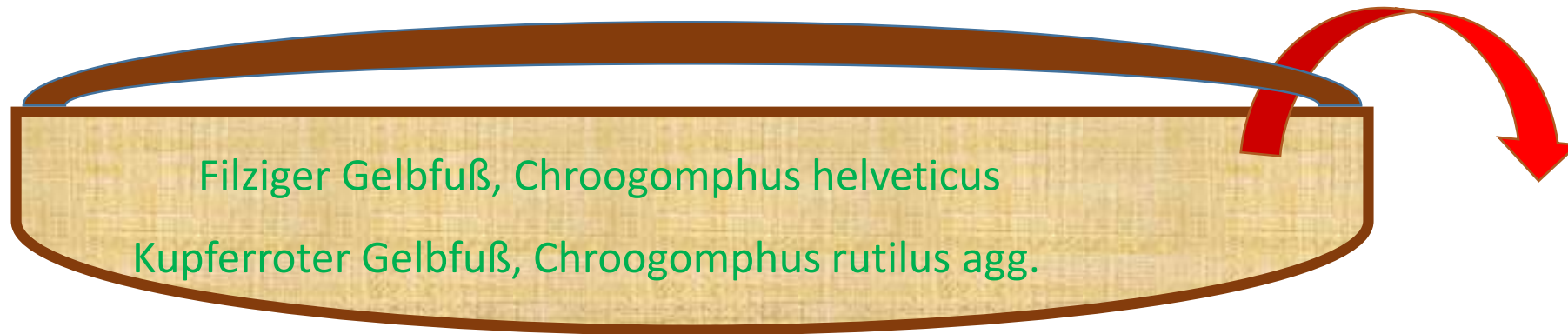
- nur unter **Kiefern**
- auch parasitär mit der diversen Wurzeltrüffel-Myzelien
- Juli bis November
- 3339 Datensätze (377 in ST)

### Merkmale

- Geruch neutral
- **Lamellen** orangeocker später olivschwärzlich, dicklich entfernt stehend, **leicht ablösbar**, weit herablaufend
- **Fleisch** orangeocker, in der Stielbasis mehr gelb, **wird beim Kochen violett**
- **Hut** 4-10 cm Ø, kupfer bis braunrot, **feucht schmierig**, trocken seidig, nicht filzig



### 4.3 Raus aus dem Korb!!!



Orangefuchsiger Raukopf, *Cortinarius orellanus*

Spitzgebuckelter Raukopf, *Cortinarius rubellus*

Geruch leicht rettichartig

Lamellen nicht leicht ablösbar

auch feucht nicht schmierig

???

???

# 5. Parfümierter Trichterling

## Giftpilze

5.1 Parfümierter Trichterling, *Paralepistopsis amoenolens*

- Bambus-Trichterling, *Clitocybe acromelalga*

→ **Acromelalga-Syndrom**

## Speisepilz mit ähnlichem Aussehen

5.2 Ockerbrauner Trichterling, *Infundibulicybe gibba*

## ...5. Parfümierter Trichterling

### Acromelalga-Syndrom

- Latenzzeit            1- 2 Tage
- Pilzgift              **Acromelsäure** (Nervengift peripher)
- Symptome            Kribbeln, Brennen, starke Schmerzen, Schwellung, Rötung bis Dunkelfärbung **an Händen und Füßen (=Akren)**, wiederkehrend, über Wochen anhaltend, selbst starke Schmerzmittel kaum wirksam
- Behandlung        Schmerzmittel, Kühlung







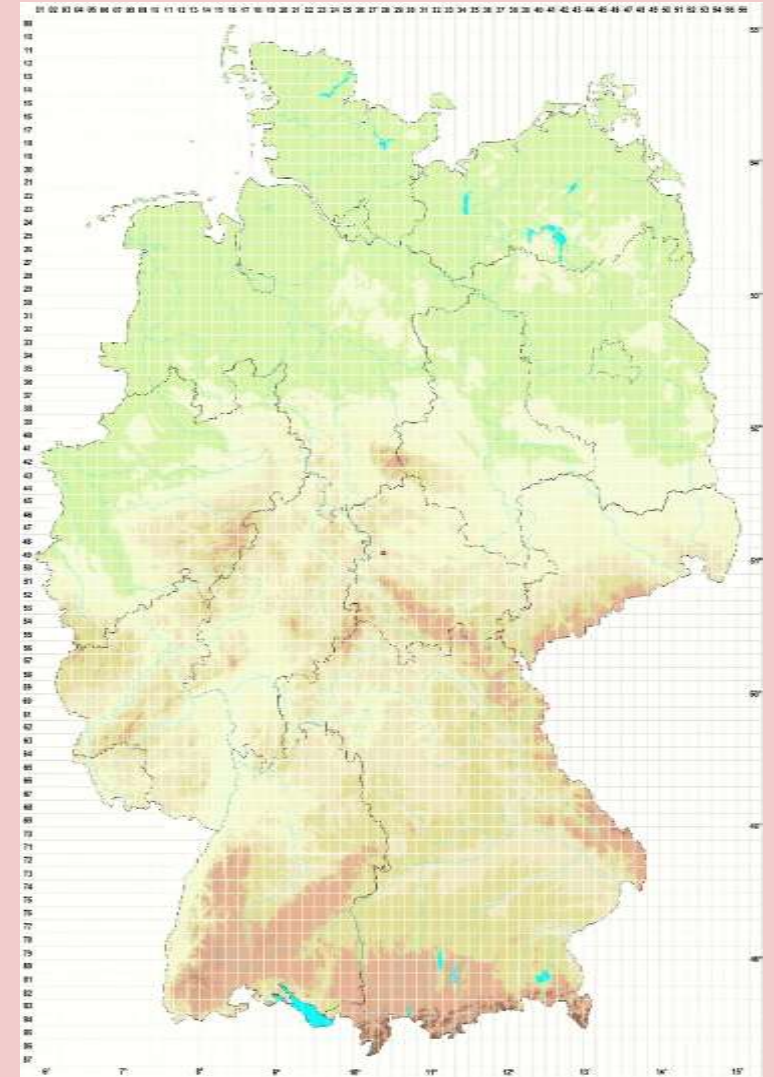
## 5.1. Parfümierter Trichterling, *Paralepistopsis amoenolens* Giftpilz

### Vorkommen

- Mischwald, gern Buchen, Eichen, Espe, Pappel, Weißtannen, wärmeliebend, bevorzugt **mediterranen Raum**
- Frühling bis Herbst
- 1 Datensatz ( 0 in ST)
- **Thüringen, Mihla, Großenbehlinger Holz, 01.01.1960, Frieder Gröger**

### Merkmale

- Aussehen wie Fuchsiger Rötelritterling (*Paralepista flaccida*),
- Hut 2-8 (11) cm Ø, fuchsig, jung gebuckelt, schnell trichterförmig, (hygrophan), oft wasserfleckig
- Lamellen verschiebbar, weit herablaufend, hellbraun
- **typischer Geruch süßlich, obstig, blumig, Jasmin, Veilchen**





## 5.2 Ockerbrauner Trichterling, *Infundibulicybe gibba*

Speisepilz



Foto: Karl Wehr

[www.pilze-deutschland.de](http://www.pilze-deutschland.de)



5.2 Ockerbrauner Trichterling, *Infundibulicybe gibba*

Speisepilz



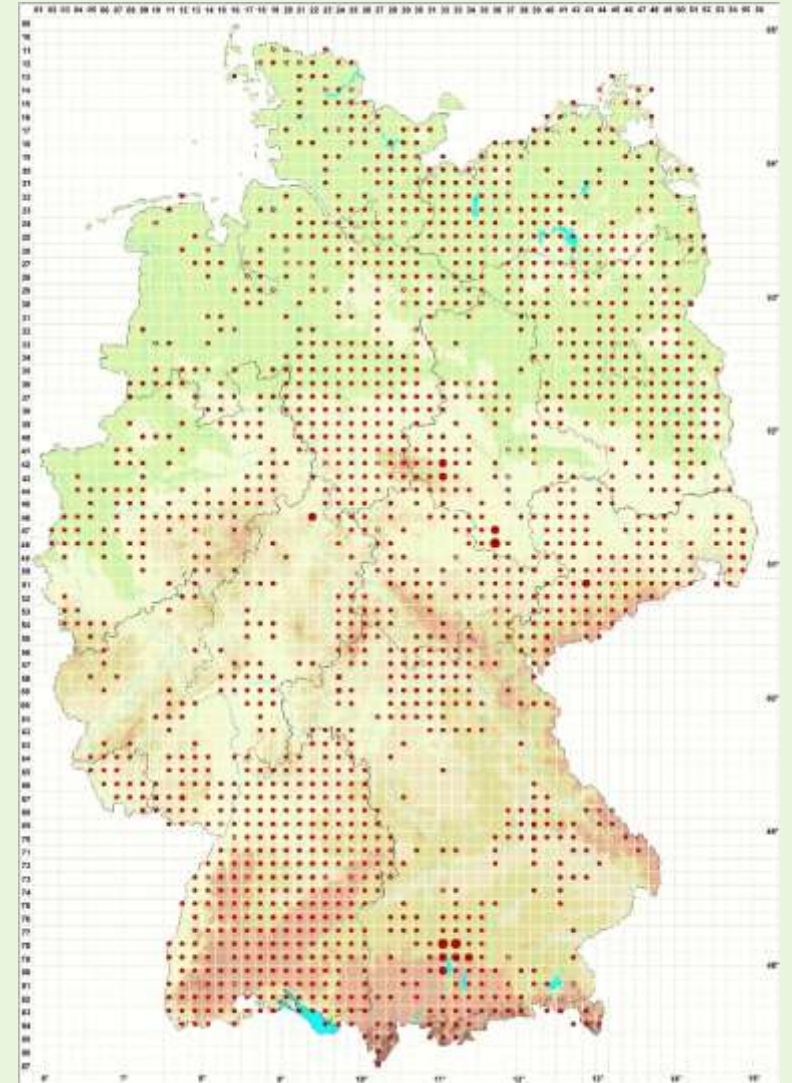
## 5.2 Ockerbrauner Trichterling, *Infundibulicybe gibba* Speisepilz

### Vorkommen

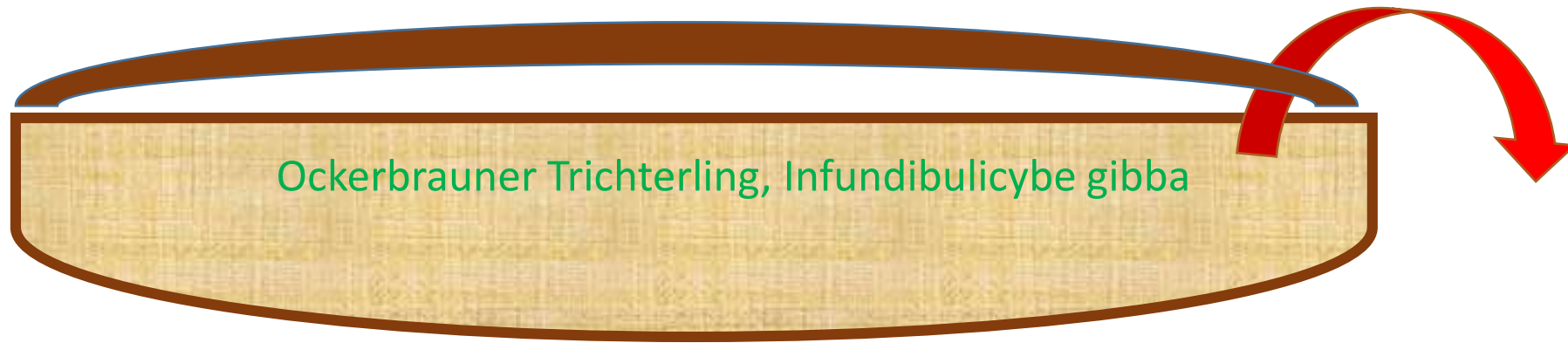
- Laub- und Fichtenwald, Park, Hecken
- Folgezersetzer
- Frühsommer bis Herbst
- 7821 Datensätze (725 in ST)

### Merkmale

- **Geruch angenehm, leicht Bittermandel, z.T. stechend**
- Lamellen creme, weißlich, weit herablaufend
- Fleisch blasscreme
- Stiel weißlich, heller als der Hut
- Hut 2-6 cm Ø, ocker, **mit kleinem Buckel, nicht hygrophan**



### 5.3 Raus aus dem Korb!!!



Ockerbrauner Trichterling, *Infundibulicybe gibba*

Parfümierter Trichterling, *Paralepistopsis amoenolens*

Geruch parfümiert

nicht gebuckelt

???

???

# 6. Ockerscheidiger Eier-Wulstling

## Giftpilze

6.1.1 Ockerscheidiger Eier-Wulstling, *Amanita proxima*

6.1.2 Stachelschuppiger Wulstling, *Amanita solitaria*

6.1.3 Grazieler Wulstling, *Amanita gracilior*

→ Proxima-Syndrom

## Speisepilz mit ähnlichem Aussehen

6.2 Fransiger Wulstling, *Amanita strobiliformis*

## ...6. Ockerscheidiger Eier-Wulstling

### Proxima-Syndrom

- Latenzzeit            8-24 Stunden
- Pilzgift              **Allen-Norleucin** (Nierengift)
- Symptome            Übelkeit, heftige Brechdurchfälle, leichte Leberschäden  
**reversibles Nierenversagen** beginnend nach 1 ½ -  
3 Tagen, bis zu 4 Wochen anhaltend, **gute Prognose**
- Behandlung        vorübergehende Hämodialyse









6.1.1 Ockerscheidiger Eier-Wulstling, *Amanita proxima* Giftpilz

Vorkommen

- Laubwald, Nadelwald, auf kalkreichen, sandigen Boden, wärmeliebend, bevorzugt **mediterranen Raum**
- Symbiosepilz
- Sommer bis Herbst
- 2 Datensätze ( 0 in ST)

Merkmale

- Hut 3-15 (20) cm Ø, weiß bis später schmutzig gelbocker
- Stiel weiß-flockig, oft tief im Boden sitzend
- **Knolle mit schlaffanliegender ockergelber weiter Scheide, Knollenrand eiert**
- Ring vergänglich

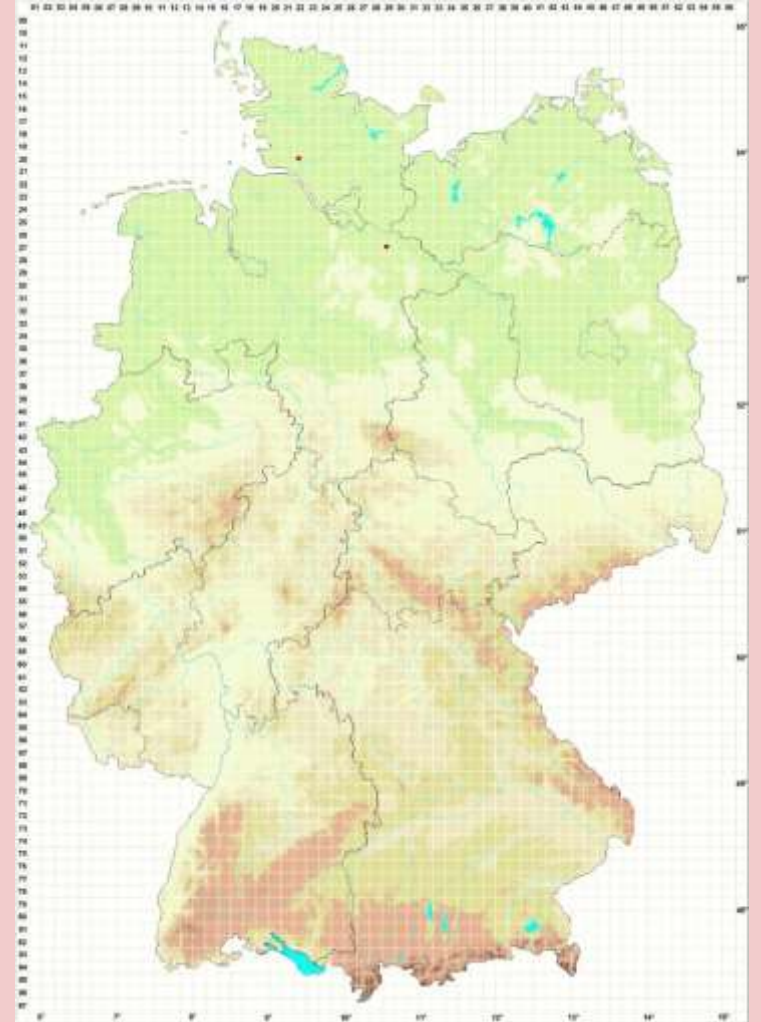




Foto: Karl Wehr



[www.123pilze.de](http://www.123pilze.de)



Foto: Peter Karasch

[www.pilze-deutschland.de](http://www.pilze-deutschland.de)



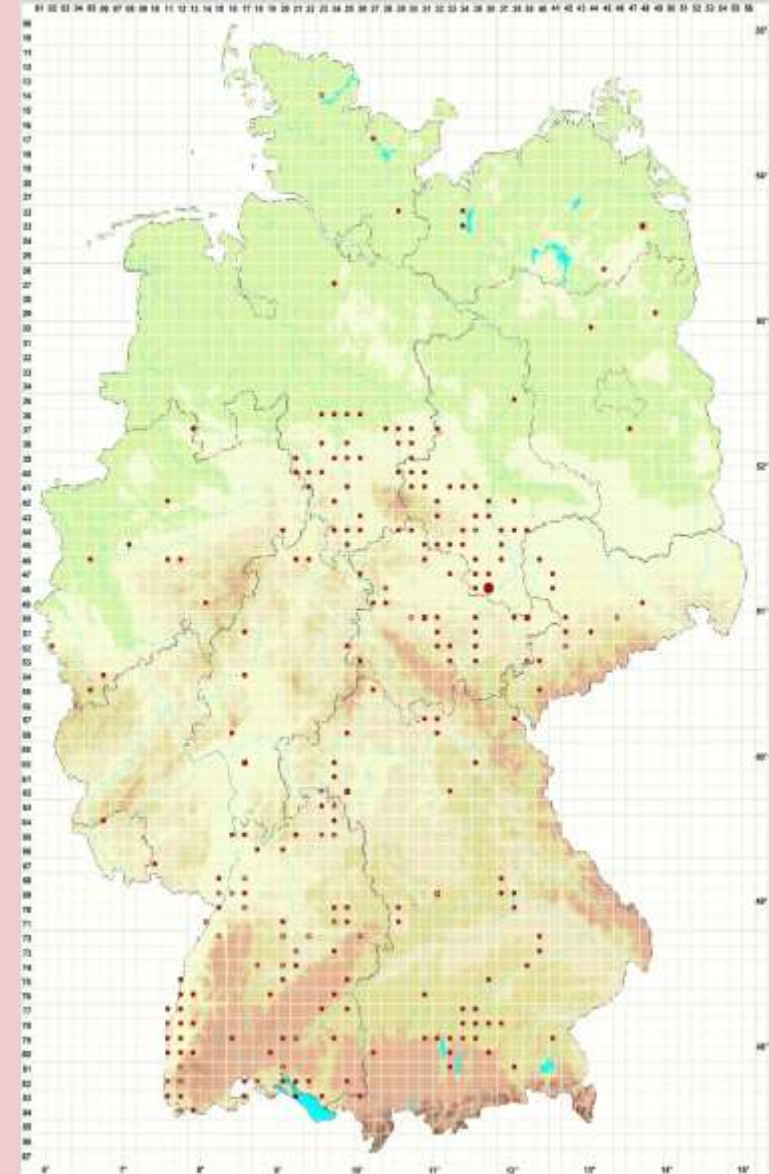
## 6.1.2 Stachelschuppiger Wulstling, *Amanita solitaria* Giftpilz

### Vorkommen

- **Laubwald**, kalkreiche wärmebegünstigte Standorte
- Symbiosepilz
- Sommer bis Herbst
- 677 Datensätze (203 in ST)

### Merkmale

- **Hut** 3-8 (13) cm Ø, weißlich mit grünlichem Hauch, **abwischbaren pyramidenförmigen Schüppchen**
- **Stiel weißlich mit grünlichem Hauch**
- **Knolle** rübenartig, mit Warzengürtel, **ohne Scheide**
- Ring filzig, oberseits gerieft
- Geruch nach Medizinschrank







[www.123pilze.de](http://www.123pilze.de)

### 6.1.3 Graziiler Wulstling, *Amanita gracilior*

Giftpilz

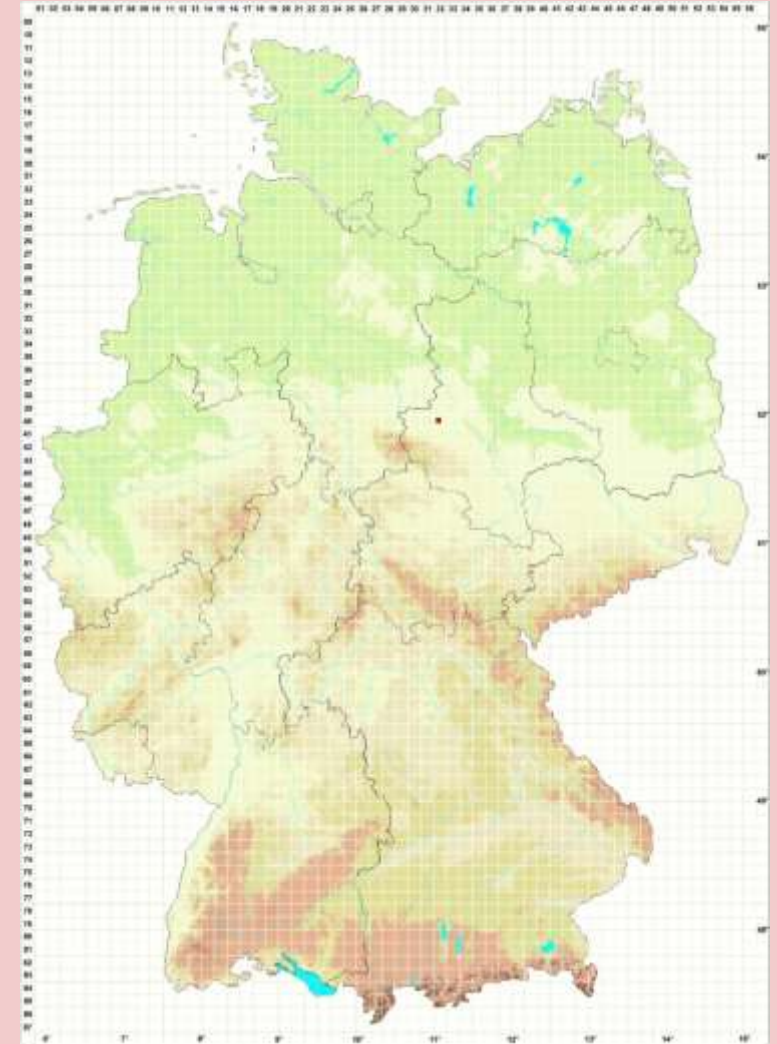
#### Vorkommen

- Mischwald, meist bei Nadelbäumen, gern Kiefern, wärmeliebend, **meist mediterran**
- Symbiosepilz
- Sommer bis Spätherbst
- 1 Datensatz (1 in ST)

**Schwankebeck, Röderhof, 02.10.2010, Hechler, J. et al.**

#### Merkmale

- **Hut** 2-4 cm Ø, weiß bis gelbweiß, **stachelig geschuppt**
- Stiel weiß, schlank, stachelig geschuppt,
- **Knolle**, rübenartig, mit Warzengürtel, **ohne Scheide**
- Ring weiß, kaum gerieft







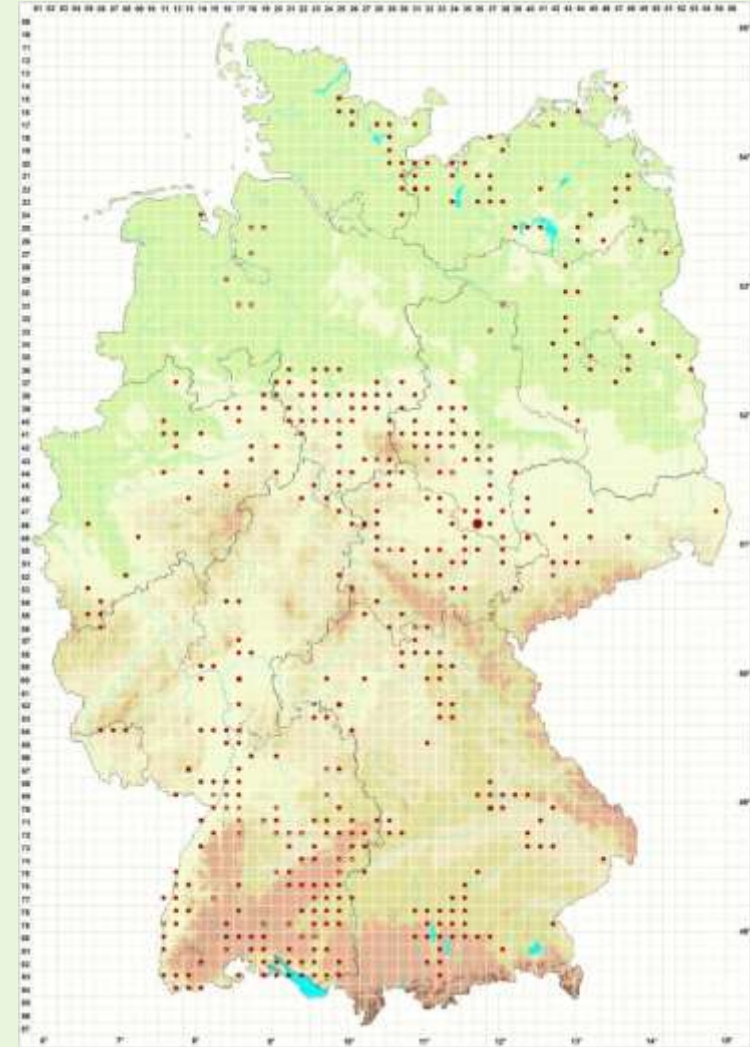


### Vorkommen

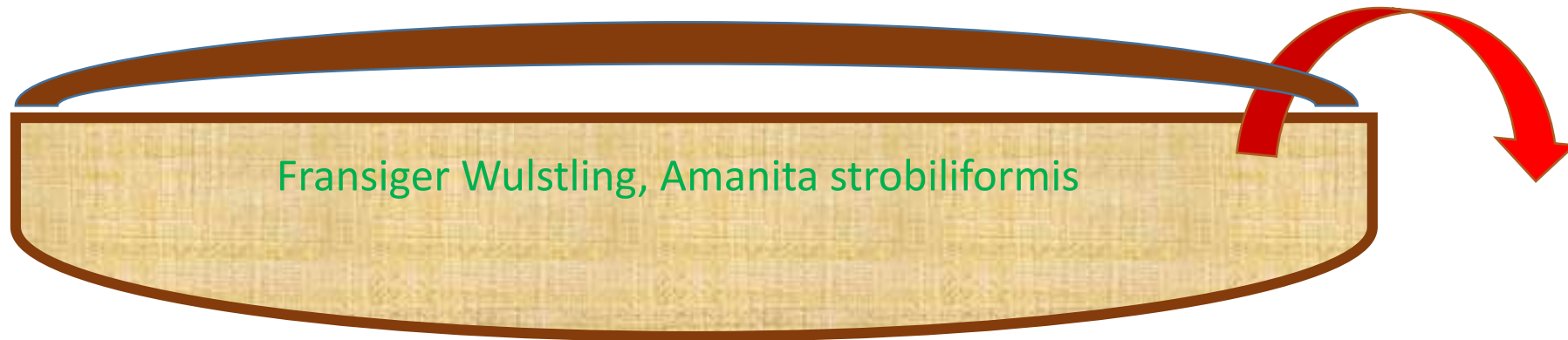
- bei Laubbäumen, kalkreichen Boden, **oft in Parks und Gärten, wärmeliebend**
- Symbiosepilz
- Juni-Oktober
- 1379 Datensätze (282 in ST)

### Merkmale

- **Hut 10-25 cm Ø**, weißlich bis cremegrau, **fransig-zerfetztes Aussehen**, mit Hüllresten benetzt, Rand lange gerollt
- **Stiel 5-17 (21) cm lang**, 1-2,5 (3,5) cm Ø, sehr dick, weiß mit weichen Hüllresten, **meist tief im Substrat wurzelnd**
- **derbe Knolle**, rübenartig, flüchtige häutig-lappige Scheide, **mit wattigen Velumresten**



### 6.3 Raus aus dem Korb!!!



Fransiger Wulstling, *Amanita strobiliformis*

Stachelschuppiger Wulstling, *Amanita solitaria*

abwischbare pyramidenförmige Schüppchen  
kein fransig zerfetztes Aussehen  
grünlicher Hauch an Hut, Fleisch, Lamellen, Stiel

???

???

# 7. Weitere Giftpilze

Giftpilz	Syndrom	Speisepilz
Gift-Häublinge, Galerina marginata-Komplex	<b>Phalloides</b> (Leberversagen)	Stockschwämmchen, Kuehneromyces mutabilis
Frühjahrslorchel, Gyromitra esculenta	<b>Gyromitrin</b> (Multiorganversagen)	Speisemorchel, Morchella esculenta
Ziegelroter Risspilz, Inocybe erubescens	<b>Muscarin</b> (Nervengift- peripher, cholinerg)	Mairitterling, Calocybe Gambosa
Narzissengelber Wulstling, Amanita gemmata	<b>Pantherina</b> (Nervengift- ZNS und peripher)	Orange gelber Scheidenstreifling, Amanita Crocea
Grauer Dachpilz, Pluteus salicinus	<b>Psilocybin</b> (Nervengift-ZNS)	Rehbrauner Dachpilz, Pluteus cervinus



## ...7. Weitere Giftpilze

Giftpilz	Syndrom	Speisepilz
Kahler Krempling, Paxillus involutus	<b>Paxillus</b> (Immunhämolyse)	
Stachelschuppiger Schirmling, Echinoderma asperum	<b>Acetaldehyd</b> (in Verbindung mit Alkohol)	Zitzen-Riesenschirmling, Macrolepiota mastoidea
Grünling, Tricholoma equestre	<b>Equestre</b> (Rhabdomyolyse)	
Speise-Morchel, Morchella esculenta	<b>Morchella</b> (bei größeren Mengen)	
Shii-take, Lentinula edodes	<b>Shii-take</b> (meist nur roh oder halbroh)	
Riesentrötling, Entoloma lividum	<b>Gastrointestinal</b>	Schild-Rötling, Entoloma clypeatum

# Quellen

- <https://www.dgfm-ev.de/>
  - [dgfm-giftpilze-20140421.pdf](https://www.dgfm-ev.de/dgfm-giftpilze-20140421.pdf)
  - [dgfm-pilzvergiftung-syndrome-20190620.pdf](https://www.dgfm-ev.de/dgfm-pilzvergiftung-syndrome-20190620.pdf)
  - [dgfm-positivliste-speisepilze-20190620.pdf](https://www.dgfm-ev.de/dgfm-positivliste-speisepilze-20190620.pdf)
  - [dgfm-pilze-uneinheitl-beurt-speisewert-20190620.pdf](https://www.dgfm-ev.de/dgfm-pilze-uneinheitl-beurt-speisewert-20190620.pdf)
- <https://www.pilze-deutschland.de/>
- <https://www.123pilze.de/>
- <https://de.wikipedia.org/>

...Quellen

- **Flammer, René**, Giftpilze, AT-Verlag, 2014
- **Gminder, Andreas**, Handbuch für Pilzsammler, Kosmos, 2018
- **Gminder, Andreas**, Welcher Pilz ist das, Kosmos, 2014
- **Dörfelt, Heinrich**, BI-Lexikon Mykologie-Pilzkunde, Bibl. Institut, 1988

# Auf Wiedersehen!

