

Rote Liste gefährdeter Großpilze Österreichs

Von Irmgard Krisai (Institut für Botanik der Universität Wien)

Pilze sind durch Eingriffe des Menschen in die Natur ähnlich bedroht wie viele andere Organismen. Die Bestände mancher Arten verringern sich von Jahr zu Jahr. Zur Erhaltung der Vielfalt des Lebens muß jedoch auch die Pilzflora in ihrer Reichhaltigkeit bewahrt werden (HERRMANN & KUTHAN 1981). Zudem nehmen sie als Reduzenten, d. h. als Abbauer und Verwerter organischer Substanzen, im Antagonismus mit den Bakterien einen überaus wichtigen Platz im Kreislauf der Natur ein. Durch ihre Lebensweise als Saprophyten, Symbionten (Mykorrhizapartner, Flechten), Parasiten und als Nahrung für andere Organismen spielen viele Pilze auch für Land- und Forstwirtschaft eine wichtige Rolle. In jüngster Zeit wurde das Pilzsammeln als Freizeitbeschäftigung immer beliebter (WINTERHOFF 1978 b, 1984).

In der vorliegenden Liste sind vorerst nur die Großpilze berücksichtigt, das sind jene Pilze, deren Fruchtkörper mit bloßem Auge gut erkennbar sind. Nicht enthalten sind Schleimpilze (Myxomycetes), Schimmelpilze (Chytridio-, Zygo- und Oomycetes), Rost- und Brandpilze (Uredinales, Ustilaginales), „Niedere Schlauchpilze“ (Ascomycetes pro parte) und hypogäische (d. h. unterirdisch fruchtende) Arten. Die Ausarbeitung beruht auf Literaturangaben, unveröffentlichten Daten der Kartierung der Großpilze Wiens und Niederösterreichs, Materialien für den *Catalogus Florae Austriae* (Teil Pilze) und auf den Geländeerfahrungen der Wiener Mykologischen Arbeitsgruppe (A. HAUSKNECHT, W. KLOFAC, I. KRISAI, U. PASSAUER, R. SCHÜTZ u. a.). Für Kärnten steuerte F. SPERDIN (Klagenfurt) Angaben bei, die teilweise in die Liste Eingang fanden. Da aber der Bearbeitungsstand der heimischen Pilzflora regional sehr verschieden und österreichweit gesehen völlig unzureichend ist, kann von der provisorischen Liste keine Vollständigkeit erwartet werden, insbesondere aufgrund der geringen Anzahl von Pilz-Florenwerken als Vergleichsbasis für den Arten- und Bestandesrückgang. Auch sind die Bestimmungen in der älteren Literatur schwer überprüfbar, da meist genaue Beschreibungen und Herbarbelege fehlen. So konnten etliche Angaben nicht aktualisiert und ausgewertet werden (vgl. KRIEGLSTEINER 1981). Die Liste enthält vorwiegend Pilzarten, deren Gefährdung sich nicht nur aufgrund persönlicher Beobachtungen vermuten, sondern auch durch vorliegende ältere Literaturangaben oder Herbarbelege erhärten läßt. Die Gefährdung vieler anderer Arten ist oft noch zu unsicher oder nicht eindeutig feststellbar; sie wurden weggelassen. Aus den genannten Gründen ist die Liste also weder für Wien und das angrenzende Niederösterreich noch für Kärnten und das übrige Bundesgebiet komplett. Die Zahl der in Österreich gefährdeten Pilzarten ist sicher wesentlich größer. – Ebenso wurde bei nicht genau festlegbarem Gefährdungsgrad vorläufig die niedrigere (durch den höheren Zahlenwert ausgedrückte) Einstufung gewählt.

Gefährdungsstufen

Sie orientieren sich an den im Allgemeinen Teil erläuterten Grundsätzen (vgl. S. 16–18) und wurden für die Pilze adaptiert.

- 0 Erlöschen oder verschollen: Arten, die in Österreich seit 1950 nicht mehr nachgewiesen werden konnten, vorher aber mehrfach vorhanden waren und dokumentiert sind. Dem fehlenden Nachweis darf dabei nicht zu wenig Beobachtung oder der Mangel an Spezialisten zugrunde liegen. Diese Einstufung wurde für die Pilze – wie schon BENKERT 1982 gefordert hat – mit äußerster Vorsicht angewandt, da manche Arten jahrelang ausbleiben können, weil die Fruchtkörperbildung von Jahreszeit und Witterung abhängig ist. Auch bringt die natürliche Waldsukzession oft eine Änderung der Pilzflora. Daher ist auch die Unterscheidung zwischen erloschen und verschollen kaum möglich.
- 1 Vom Erlöschen bedroht: Das Überleben dieser Arten in Österreich ist unwahrscheinlich, wenn die Gefährdungsfaktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen des Menschen nicht unternommen werden bzw. weggelassen werden. Für diese Arten sind Schutzmaßnahmen (Biotopschutz!) besonders vordringlich. Darunter fallen Arten mit sehr wenigen Fundortsnachweisen in Österreich nach 1950 und Arten, deren Rückgangsgeschwindigkeit im Gebiet hoch ist.
- 2 Stark gefährdet: Gefährdung nahezu im gesamten heimischen Verbreitungsgebiet; bei anhaltender Einwirkung der Gefährdungsfaktoren kann langfristig auch das Überleben dieser Arten in Österreich bedroht sein (Aufrücken in Stufe 1 zu befürchten). Davon betroffen sind Pilzarten mit Bindung an gefährdete bis stark gefährdete Pflanzengesellschaften, Pflanzenarten oder Substrate.
- 3 Gefährdet: Die Gefährdung besteht in großen Teilen des heimischen Verbreitungsgebietes. Das sind Arten, die zurückgehen, ohne direkt vom Aussterben bedroht zu sein, und Arten, die an rarer werdende Pflanzengesellschaften, Baum-, Strauch- oder andere Blütenpflanzenarten oder Substrate gebunden sind.
- 4 Potenziell gefährdet: Hierher gehören weitere Arten, deren Vorkommen wegen ihrer Seltenheit im Fall von Biotopveränderungen gefährdet sein könnten. Die Spärlichkeit von Nachweisen einer Art ist bei Pilzen oft nur in der Schwierigkeit der Beobachtung bzw. Bestimmung begründet. Für unsere Liste potentiell gefährdeter Pilze wurden deshalb nur Arten mit guter Bestimmbarkeit als nachweislich selten in Betracht gezogen. Hinzu kommen auch manche häufigere, aber schöne oder wegen ihrer Verwertbarkeit attraktive Arten, die im Fall gewerbsmäßigen Sammelns ebenfalls bedroht wären.

Gefährdungsursachen

Da die meisten Pilzarten sehr spezielle Standortsansprüche stellen, hängt ihre Gefährdung eng mit ihrer Bindung an gefährdete Biotope zusammen (KRIEGLSTEINER 1983 a, b). So beruht die Verarmung der Pilzflora vor allem auf

A Biotopzerstörung

- durch Verbauung, Gewässerregulierung, Straßen- und Wegebau
- Erholungsanlagen
- Gesteinsabbau

Immer wieder werden Fundstellen sehr seltener Pilzarten durch Straßenbau und ähnliches gründlich zerstört.

B Biotopveränderung

Ein Großteil der heimischen Pilze lebt in ganz bestimmten Pflanzengesellschaften mehr oder weniger an spezielle Pflanzenarten (z. B. Laub- oder Nadelbäume) gebunden. Bei Veränderung oder gar Vernichtung dieser Pflanzengemeinschaften verschwinden auch die nur in ihnen wachsenden Pilzarten. Derartige Veränderungen ergeben sich vor allem durch diverse Maßnahmen der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft:

- Anlegen von Nadelholzmonokulturen in Laubwaldgebieten
- Anbau bestandsfremder Gehölze
- Ausschnitt seltenerer oder wirtschaftlich nicht ertragreicher Baumarten (z. B. Birke, Erle, Weide)
- Kahlschläge und Wegräumung von alten und umgestürzten Bäumen
- technisierter Flächengewinn und Flurbereinigung
- Einstellung der Mahd oder der extensiven Weidewirtschaft auf Magerasen
- Trockenlegung von Feuchtgebieten, die ohnehin schon selten sind (z. B. Hoch- und Niedermoore)
- Absenkung des Grundwasserspiegels
- Düngung von Wiesen und Wäldern. Hohes Stickstoffangebot hemmt besonders die Mykorrhizabildung (vgl. RITTER & TÖLLE 1978)
- Verwendung von Pestiziden, vor allem von Fungiziden, die wenig selektiv wirken und auch nicht pathogene Pilze angreifen und deren Zellatmung herabsetzen (TIEFENBRUNNER 1972)
- Immissionen. Es besteht der ernste Verdacht, daß die Schädigung durch Umweltgifte auch vor den Pilzen nicht haltmacht. Allerdings können derzeit über die Auswirkungen der einzelnen Schadstoffe in der Luft nur grobe Vermutungen geäußert werden. Nicht zu unterschätzen ist die großflächige und gleichmäßig verteilte Düngung durch Nitrate und Salpetersäure, die sich unter Wassereinwirkung aus Stickoxiden gebildet haben. Sowohl der von BENKERT 1982 in der DDR beobachtete (WINTERHOFF & KRIEGLSTEINER 1984) als auch der bei uns feststellbare Rückgang von Mykorrhizapilzen, wie den Täublingen und Milchlingen, könnte darauf zurückzuführen sein. Weiters beeinträchtigen Schwefeldioxid und Photooxidantien neben den Waldbäumen selbst auch deren Mykorrhizen, die zusehends verkümmern (BLASCHKE 1981). Ob dabei durch die Schadstoffe primär die Mykorrhizapilze geschädigt werden und in der Folge die Bäume sterben oder ob die geschwächten Bäume keine annehmbaren Partner mehr für die Pilze sind, ist nach wie vor ungeklärt (DERBSCH & SCHMITT 1984). Die Auswirkungen der ansteigenden Bodenversauerung mit Veränderung der Löslichkeit von Schwermetallionen im

Boden sind noch nicht annähernd abschätzbar. Sie werden besonders kalkliebende Pilze zum Verschwinden bringen.

C Besammlung

In der Umgebung von Ballungszentren und in Gebieten intensiven Fremdenverkehrs schädigen auch starke Besammlung, unsinniges Abbrechen, Zertreten „wertloser“ Arten und sorgloses Mitnehmen von Seltenheiten und attraktiven Fruchtkörpern die Pilzflora. Die Schädigung des Myzels und die Verhinderung der Sporenausschüttung werden oft für die größten Bedrohungen des Pilzwachstums gehalten. Die Myzelien werden indessen vermutlich nur bei wenigen Arten durch das Sammeln ernsthaft beschädigt (z. B. Eierschwammerl). Die Verminderung der Sporenbildung durch die Entfernung fast aller Fruchtkörper kann aber sehr wohl gegenüber nicht gesammelten Arten einen Konkurrenznachteil im Streit um dasselbe Substrat darstellen und dadurch zu einer drastischen Verminderung besonders der Speisepilze führen (WINTERHOFF 1978 a). Die Bodenverdichtung durch den Betritt einzelner Pilzsammler fällt nicht ins Gewicht. Wohl aber geht das Pilzwachstum an manchen empfindlichen Sonderstandorten (z. B. Trockenrasen, Moore) durch starken Ausflüglerbesuch, Motorradfahren und ähnliches beträchtlich zurück (WINTERHOFF & KRIEGLSTEINER 1984).

Die Gefährdungsursachen A, B, C sind, soweit möglich, in der Liste angegeben.

Schutzmöglichkeiten

Wie für andere Organismen wäre auch für den Schutz der Pilze die Erhaltung ausreichend großer natürlicher und naturnaher Biotope die wichtigste und erfolgversprechendste Maßnahme (LETTAU 1982). In Schutzgebieten müßten komplexe Biozönosen mit ihrer bedrohten Pilzflora von äußeren schädlichen Eingriffen ausnahmslos verschont werden. Für Pilze, die an Halbkulturstandorte gebunden sind, wäre Biotoppflege wie Mähen von Streuwiesen und Beweidung von Magerrasen erforderlich.

Die Forstwirtschaft könnte durch die Erhaltung von Wäldern mit standortsgemäßer Baumartenmischung und natürlicher Verjüngung, gegebenenfalls durch den Anbau bodenständiger Baumarten, durch die Unterlassung von Düngung und durch schonenden Wegebau zur Bewahrung einer mannigfaltigen Pilzflora beitragen. Auch die Erhaltung der speziellen Vegetation der Waldränder mit ihren vielfältigen Gebüschmänteln und Saumgesellschaften ist wichtig.

Ganz allgemein wären bei baulichen Maßnahmen verschiedenster Art naturnahe Biotope zu schonen. Dringend erscheint gerade auch vom pilzkundlichen Standpunkt die Erhaltung von Ufervegetation und Grundwasserstand bei wassertechnischen Bauten sowie die Reinhaltung bzw. Reinigung der Luft durch Verminderung schädlicher Emissionen (DERBSCH & SCHMITT 1984).

Ein Sammelverbot für bestimmte Pilzarten wäre nicht zielführend, da den tatsächlichen Gefährdungsfaktoren damit nicht begegnet würde. Auch kann die nötige Artenkenntnis nicht erwartet werden, sodaß ein solches Verbot weder eingehalten noch kontrolliert werden könnte (WINTERHOFF 1978 a).

Dagegen wäre ein Verbot des gewerblichen Pilzsammelns generell anzustreben. In stark begangenen Gebieten ist es schon jetzt unbedingt notwendig (SPERDIN 1982). Darüber hinaus sind in stark besammelten Gebieten zeitliche oder mengenmäßige Sammelbeschränkungen für alle Arten sinnvoll. Zu empfehlen ist dabei die Beschränkung der erlaubten Sammelmenge auf ein Kilogramm pro Kopf und Tag. Ebenso kann eine Schonzeit (z. B. zwei Wochen je im August und im September) wieder größere Sporenproduktion ermöglichen.

Grundsätzlich sollte es verboten sein, Pilze mutwillig abzubrechen, umzutreten oder sonstwie zu zerstören (vgl. STEIGER 1976 und die Diskussion bei SCHAEREN 1976, SCHWARZENBACH 1976, STAUB 1976, SCHILD 1976 und SCHLUMPF 1976).

Den verantwortlichen Umgang mit eßbaren, ungenießbaren und seltenen Pilzarten zu vermitteln, sollte Aufgabe der Lehrer, Erzieher, Pilzbuchautoren, Pilzberater und Führer von Pilzwanderungen sein (WINTERHOFF 1978 a).

Erklärung der Liste

Die folgende Liste gefährdeter Pilze bringt, getrennt für die Gruppen der Schlauchpilze (Ascomycetes), Nichtblätterpilze (Aphylophorales s. lat.), Röhrlinge (Boletales), Blätterpilze (Agaricales), Täublingsartigen (Russulales) und Bauchpilze („Gasteromycetes“), von links nach rechts folgende Angaben:

- Gefährdungsstufe (vgl. S. 179):
 - 0 ausgestorben oder verschollen
 - 1 vom Aussterben bedroht
 - 2 stark gefährdet
 - 3 gefährdet
 - 4 potentiell gefährdet
- Gefährdungsursachen (vgl. S. 179–181):
 - A Biotopzerstörung
 - B Biotopveränderung
 - C Besammlung
- den wissenschaftlichen Namen in der Nomenklatur nach BREITENBACH & KRÄNZLIN 1981, HÄFFNER 1983, JÜLICH 1984 bzw. MOSER
- sofern verfügbar, einen deutschen Namen
- Standortsbindung; hier werden folgende Kürzel verwendet:
Substrate:

B offener Boden	H ₄ sehr morsch
H Holz	L Laubstreu
H ₁ lebend	M Mykorrhiza
H ₂ tot	N Nadelstreu
H ₃ morsch	S Sand
- Baum- und Straucharten:

(Lh) Laubholz im allgemeinen	(Ei) Eiche
(Nh) Nadelholz im allgemeinen	(Er) Erle
(Ah) Ahorn	(Es) Esche
(Bi) Birke	(Fi) Fichte
(Bu) Buche	(Hb) Hainbuche

(Hs) Hasel
 (Ki) Kiefer
 (Pa) Pappel
 (Ta) Tanne

(Ul) Ulme
 (We) Weide
 (Zi) Zirbe

Vegetationstypen:

LW Laubwald

NW Nadelwald

Andere Substrate, Baum- und Straucharten oder Vegetationstypen sind ausgeschrieben.

Ascomycetes

2 B	<i>Caloscypha fulgens</i>	Leuchtender Prachtbecher	L, N, B
3 B	<i>Chlorenchocelia versiforme</i>	Olivfarbener Grünspan- becherling	H ₃ (Er, Ei, Es)
3 B	<i>Chlorociboria aeruginas- cens</i>	Grünspanbecherling	H ₃ (Lh)
4 B	<i>Daldinia concentrica</i>	Kohliger Kugelpilz	H ₄ (Fi)
4 A	<i>Discina perlata</i>	Größter Scheibling	H ₄ (Fi)
4 A	<i>Geoglossum</i> spp.	Erdzungen	Moore, Feucht- wiesen
4 A	<i>Gyromitra esculenta</i>	Frühjahrs-Lorchel	B, N
4 A	– <i>gigas</i>	Riesen-Lorchel	Magerwiesen
4 B	– <i>infula</i>	Bischofsmütze	LW, NW, B
4 A	<i>Helvella crispa</i>	Herbst-Lorchel	LW, B
4 A	<i>Mitrophora semilibera</i>	Glocken-Morchel	Auwald
3 B	<i>Mitrulea paludosa</i>	Sumpfhäubchenpilz	Moore
4 B	<i>Otidea onotica</i>	Eselsohr	B (in Eichenwäld- ern)
4 B	<i>Sarcosphaera crassa</i>	Kronen-Becherling	LW, NW, B, N
3 B	<i>Trichoglossum hirsutum</i>	Behaarte Erdzunge	Moore
3 A	<i>Verpa conica</i>	Glocken-Verpel	Auwald
4 B	<i>Vibrissea truncorum</i>	Abgestutztes Tentakel- keulchen	Moore, Feucht- wiesen

Schlauchpilze

Aphylophorales s. lat. (Poriales, Cantharellales, Polyporales)

4 B	<i>Albatrellus cristatus</i>	Kamm-Porling	LW, B
4 B	– <i>pes-caprae</i>	Ziegenfuß-Porling	NW, B
3 B	<i>Aurantioporus croceus</i>	Safrangelber Porling	H ₁₋₂ (Ei, Pa)
2 A	– <i>fissilis</i>	Apfelbaum-Saftporling	H ₁ (Bi, Es, Apfel- baum)
2 B	<i>Bondarzewia montana</i>	Berg-Porling	H ₂ (Ta, Fi)
4 C	<i>Cantharellus cibarius</i>	Eierschwammerl	NW, LW, B
3 B	– <i>friesii</i>		LW, B
4 B	<i>Cerrena unicolor</i>	Einfärbige Tramete	H ₁₋₂ (Bi, Bu, Ah)
4 B	<i>Climacodon septen- trionalis</i>		H ₁₋₂ (Lh)

Nichtblätterpilze

4 B	<i>Cyphellostereum laeve</i>		Moosporlster
3 B	<i>Datronia mollis</i>	Labyrinth-Porling	H ₂ (Ah, Er, Bi)
3 B	<i>Dendropolyporus umbellatus</i>	Eichhase	H ₁₋₂ (Ei, Ah)
2 B	<i>Dichomitus campestris</i>	Haselporling	H ₁₋₂ (Ha, Er, Es, Pa)
3 B	<i>Fomitopsis cytisina</i>	Eschen-Baumschwamm	H ₁₋₃ , Auwald
3 B	<i>Funalia gallica</i>	Braune Borstentramete	H ₁₋₂ , Auwald
2 B	– <i>trogii</i>	Blasse Borstentramete	H ₂ (Pa, Bi, Bu)
3 B	<i>Ganoderma adspersum</i>	Wulstiger Lackporling	H ₁₋₃ (Ah, Bi, Hb, Bu)
2 B	– <i>pfeifferi</i>	Kupferroter Lackporling	H ₁₋₃ (Ei, Bu, We)
2 B	– <i>resinaceum</i>	Harziger Lackporling	H ₁ (Ei)
3 B	<i>Gloiodon strigosus</i>		H ₁₋₂ (Lh)
4 B	<i>Grifola frondosa</i>	Klapperschwamm	H ₁₋₃ (Ei, Hb, Es)
4 B	<i>Hericium erinaceum</i>	Igel-Stachelbart	H ₁ (Bu, Ei)
3 B	<i>Inonotus dryadeus</i>	Tropfender Schillerporling	H ₁ (Ei, Ah, Ul)
1 A	– <i>nidus-pici</i>	Spechtloch-Schillerporling	H ₁₋₂ (Ei, Ah, Es)
3 B	<i>Ischnoderma resinoseum</i>	Laubholz-Harziporling	H ₂ (Fi, Ah, Er, Pa)
4 B	<i>Oxyporus populinus</i>	Treppenförmiger Scharfporling	H ₁ (Ah, Fi, We)
4 B	<i>Panus suavissimus</i>	Wohlriechender Knäueling	H ₂ (We)
4 B	<i>Phellinus hartigii</i>	Tannen-Feuerschwamm	H ₁₋₂ (Ta)
3 A	– <i>hippohaëcola</i>	Sanddorn-Feuerschwamm	H ₁ (Sanddorn)
4 B	– <i>tremulae</i>	Pappel-Feuerschwamm	H ₁₋₂ (Pa)
4 B	<i>Phyllotopsis nidulans</i>	Orange-Seitling	(Lh, Nh)
3 B	<i>Pleurotus dryinus</i>	Rillstieliger Seitling	H ₂ (Ei, Fi)
4 B	<i>Polyporus mori</i>	Waben-Porling	H ₃ (Lh)
4 B	– <i>tuberaster</i>	Sklerotien-Porling	H ₃ (Hb, Bu, Ei)
3 B	<i>Spongipellis spumeus</i>	Laubholz-Schwamm-porling	H ₁₋₂ (Ah, Es, Pa)
3 B	<i>Trametes multicolor</i>	Vielfarbige Tramete	H ₂ (Bi, Hb, Bu, Pa, We)
4 B	– <i>pubescens</i>	Samtige Tramete	H ₂ (Bi, Ah, Er, Es)
3 B	<i>Xylobolus frustulatus</i>	Mosaik-Schichtpilz	H ₃ (Ei)
3 B	– <i>subpileatus</i>		H ₃ (Ei)

Boletales

4 B	<i>Boletus appendiculatus</i>	Anhängsel-Röhrling	M (LW)
3 B	– <i>fechtneri</i>	Sommer-Röhrling	M (Bu)
3 A	– <i>fragrans</i>	Goldröhrenschwamm	M (Ei)
3 B	– <i>impolitus</i>	Fahler-Röhrling	M (Ei)
3 A	– <i>junquilleus</i>	Falscher Schwefel-Röhrling	M (LW)

Röhrlinge

4 B	<i>Boletus radicans</i>	Wurzelnder Bitterschwamm	M (LW)
4 B	– <i>regius</i>	Königs-Röhrling	M (Ei, Bu)
3 A	– <i>rhodopurpureus</i>	Dunkler Purpur-Röhrling	M (Bu)
3 B	– <i>rhodoxanthus</i>	Rosahütiger Hexen-Röhrling	M (Bu, Ei)
4 B	– <i>satanas</i>	Satanspilz	M (Ei, Bu)
3 A	– <i>speciosus</i>	Prächtiger Röhrling	M (Bu)
0 A, B	– <i>splendidus</i>	Falscher Satanspilz	M (Ta, Fi)
4 B	<i>Chroogomphus helveticus</i>	Filziger Gelbfuß	M (Zi, Fi)
3 A	<i>Gyrodon lividus</i>	Erlengrübling	M (Er)
4 B	<i>Gyroporus castaneus</i>	Hasenröhrling	M (Ei, Bu, Fi)
4 B	– <i>cyanescens</i>	Kornblumenröhrling	M (LW, NW, S)
4 B	<i>Leccinum crocipodium</i>	Gelbfleischiger Rauhfuß	M (Ei)
4 A	– <i>duriusculum</i>	Pappel-Rauhfuß	M (Zitterpappel)
2 A	– <i>holopus</i>	Moor-Birkenpilz	M (Bi), Moore
2 A	– <i>oxydabile</i>	Fleischrötender Birkenpilz	M (Bi), Moore
4 B	– <i>variicolor</i>	Vielverfärbender Birkenpilz	M (Bi), Moore
3 B	<i>Paxillus filamentosus</i>	Erlen-Krempling	M (Er)
2 B	– <i>panuoides</i>	Muschel-Krempling	H ₃ (Nh)
1 B	<i>Pulveroboletus cramesinus</i>	Kirschroter Goldröhrling	M (Bu, Ei)
4 B	<i>Suillus flavidus</i>	Moor-Röhrling	M (Ki), Moore
4 A	– <i>plorans</i>	Tränender Röhrling	M (Zi)
4 A	– <i>sibiricus</i>	Beringter Zirben-Röhrling	M (Zi)
3 A	<i>Xerocomus moravicus</i>	Mährischer Filzröhrling	M (Ei)

Agaricales

4 A	<i>Agrocybe aegerita</i>	Südlicher Erdschüppling	H ₁ (Pa, We)
3 A	– <i>arvalis</i>	Geschwänzter Ackerling	Trockenrasen, Magerwiesen
4 B	– <i>sphaleromorpha</i>		Trockenrasen
1 B	– <i>Amanita caesarea</i>	Kaiserling	M (LW, Ei, Edelkastanie)
4 B	– <i>gemmata</i>	Narzissengelber Wulstling	M (LW, NW)
3 B	– <i>solitaria</i>	Stachelschuppiger Wulstling	M (LW)
1 B	– <i>valens</i>		Mischwald
4 B	<i>Armillaria luteovirens</i>	Schwefelgelber Schuppenritterling	NW, LW, Trockenrasen
2 B	<i>Armillariella ectypa</i>	Moor-Hallimasch	Moore
3 B	<i>Baeospora myriadophylla</i>	Lilablättriges Tausendblatt	H ₄ (Lh)
4 A	<i>Calocybe carnea</i>	Fleischrötlicher Schönkopf	Magerweiden
3 A	– <i>ionides</i>	Veilchenblauer Schönkopf	Auwald

3 A	<i>Hebeloma magnimamma</i>		Moore
3 B	– <i>pusillum</i>	Zwerg-Fälbling	Moore, Auen (We)
2 B	– <i>sarcophyllum</i>		Eichenwälder
4 B	– <i>sinapizans</i>	Rettich-Fälbling	LW, NW
3 B	<i>Hygrocybe cantharellus</i>	Trichterförmiger Saftling	Moore, Feuchtwiesen
4 B	– <i>citrinovirens</i>	Gelbgrüner Saftling	Magerwiesen, -weiden
3 B	– <i>coccineocrenata</i>	Rußigflockiger Saftling	Moore
4 B	– <i>miniata</i>	Mennigroter Saftling	Magerwiesen, Moore
3 B	– <i>ovina</i>	Rötender Saftling	Weiden, NW
4 B	<i>Hygrophorus fuscoalbus</i>	Grauweißer Kiefern-Schneckling	NW, M (Ki)
4 B	– <i>karstenii</i>		NW, M?
3 B	<i>Hypholoma elongatipes</i>	Torfmoos-Schwefelkopf	Moore
2 B	– <i>myosotis</i>		Moore
2 B	– <i>udum</i>	Kahler Schwefelkopf	Moore
4 B	<i>Hypsizygos tessulatus</i>	Gewürfelter Holzrasling	H ₃ (Lh)
4 B	<i>Inocybe griseovelata</i>		LW
3 A	– <i>vulpinella</i>		Trockenrasen, S
3 B	<i>Laccaria purpureo-badia</i>		Bruchwald (Er, Bi)
3 B	<i>Lepiota castanea</i>	Kastanienbrauner Schirm- ling	LW, NW
2 B	– <i>erminea</i>	Rettich-Schirmling	Magerwiesen, NW
2 B	– <i>felina</i>	Schwarzschruppiger Schirmling	NW
4 A	<i>Lepista caespitosa</i>		Magerweiden
4 B	<i>Leucopaxillus tricolor</i>	Dreifarbiger Krepfen- trichterling	Auwald (We), LW (Bi)
3 B	<i>Macrolepiota affinis</i>		LW, NW
3 B	<i>Melanoleuca humilis</i>	Niedriger Weichritterling	Magerwiesen
4 B	<i>Melanophyllum echinatum</i>	Blutblättriger Zwerg- schirmling	LW, NW
3 B	<i>Mycena leptocephala</i>	Stechender Helmring	L, N, Mo
3 B	– <i>supina</i>		H ₃ (Lh)
2 B	<i>Mycenella lasiosperma</i>		H ₃ (Maulbeer- baum, Bu)
4 B	<i>Omphalina oniscus</i>	Gelappter Nabeling	Moore
3 A, B	– <i>sphagnicola</i>	Torfmoos-Nabeling	Moore
3 A	<i>Panaeolus papilionaceus</i>	Blasser Düngerling	Magerweiden
4 A	<i>Pluteus alborugosus</i>	Weißer Dachpilz	B
2 B	– <i>aurantiorugosus</i>	Orangeroter Dachpilz	H ₃ (Lh, Ui)
3 B	– <i>villosus</i>	Sepiabrauner Samt-Dach- pilz	H ₃ (Lh)
4 B	<i>Camarophyllum lacmus</i>	Violettgrauer Ellerling	Magerwiesen, -weiden

4 B	– <i>subradiatus</i>	Radialstreifiger Ellerling	Magerwiesen, -weiden
4 A	<i>Cathathelasma imperiale</i>	Wurzel-Möhrling	NW
3 B	<i>Clitocybe fritilliformis</i>	Bitterer Laub-Trichterling	LW
1 B	<i>Clitopilus cretatus</i>	Kreidiges Mehlpilzchen	Magerwiesen
3 B	<i>Collybia alkalivirens</i>	Dunkelstieliger Rübbling	H ₄ (Lh)
4 B	– <i>crassipes</i>	Dickstieliger Rübbling	LW
3 B	<i>Conocybe macrocephala</i>	Rillstieliges Samthäubchen	Magerwiesen
3 A	<i>Cortinarius alnetorum</i>	Erlen-Gürtelfuß	Bruchwald, M (Er)
4 B	– <i>atrovirens</i>	Schwarzgrüner Klumpfuß	M (Ta)
3 B	– <i>bulliardii</i>	Feuerfüßiger Gürtelfuß	M (Bu)
3 B	– <i>damascenus</i>	Büscheliger Wasserkopf	LW, NW
3 B	– <i>elatior</i>	Langstieliger Schleimfuß	LW
4 B	– <i>integerrimus</i>	Runzliggeriefter Schleimfuß	LW
4 B	– <i>orichalceus</i>	Kupferroter Klumpfuß	LW, NW
4 B	– <i>paleiferus</i>	Violettblättriger Geranien- Gürtelfuß	Bruchwald (Er, Fi)
3 B	– <i>praestans</i>	Schleiereule	LW
2 A	– <i>subumbilicatus</i>	Kerbblättriger Klumpfuß	LW
4 B	– <i>volvatus</i>	Scheiden-Klumpfuß	LW, NW
1 B	<i>Crepidotus caspari</i>		H ₃ , B
2 B	– <i>cinnabarinus</i>		H ₃ (Linde, Pa)
3 A	– <i>muscigenus</i>		Mo
4 A, B	<i>Dermocybe palustris</i>	Sumpf-Hautkopf	Moore
4 B	– <i>sphagneti</i>	Hochmoor-Hautkopf	Moore
3 B	– <i>uliginosa</i>	Moor-Hautkopf	Moore, Feucht- wiesen
4 B	<i>Dermoloma atrocinerum</i>	Schwarzgebuckelter Samtritterling	Magerwiesen
4 B	– <i>cuneifolium</i>	Runzeliger Samtritterling	Magerwiesen
3 B	<i>Entoloma euchroum</i>	Violetter Rötling	H ₃ (Er, Bu, Bi, Hs)
4 A	– <i>lividum</i>	Riesen-Rötling	LW, Magerwiesen
3 B	<i>Flammulaster carpophilus</i>	Buchen-Schüppchen- schnittling	Fruchtbecher der Buche, auch L
3 B	<i>Galerina sphagnum</i>	Hochmoor-Häubling	Moore
4 B	<i>Geopetalum carbonarium</i>	Kohlenleistling	Feuerstellen
4 A	<i>Gerronema albidum</i>		Magerwiesen
4 B	<i>Gymnopilus sapineus</i>	Tannen-Flämmling	H ₃ (Ta)
4 B	– <i>spectabilis</i>	Beringter Flämmling	H ₃ (Lh)
1 B	<i>Porpoloma elytroides</i>		M (Ki)
3 B	– <i>pes-caprae</i>	Spitzhütiger Wiesenritter- ling	Magerweiden
3 A	<i>Psilocybe muscorum</i>	Moos-Kahlkopf	Trockenrasen
3 B	<i>Rickenella setipes</i>	Blaustieliger Heftel- nabeling	Feuchtwiesen

4 A	<i>Sericeomyces serenus</i>		LW
3 B	<i>Tephrocybe palustris</i>	Sumpf-Graublatt	Moore
2 B	<i>Tricholoma argyraceum</i>	Silbergrauer Ritterling	NW (Ki)
2 B	– <i>caligatum</i>	Krokodil-Ritterling	NW
3 A	– <i>cingulatum</i>	Gegürtelter Erd-Ritterling	Auwald (We)
3 B	– <i>myomyces</i>		Auwald (We)
2 B	– <i>ramentaceum</i>		NW, LW
3 B	<i>Tricholomopsis ornata</i>	Rostschuppiger Holzritterling	H ₃ (Nh)

Russulales

4 B	<i>Russula anthracina</i>
4 B	– <i>curtipes</i>
4 A	– <i>pulchella</i>
4 B	– <i>raoultii</i>
3 B	– <i>solaris</i>
3 B	– <i>veternosa</i>
2 A	<i>Lactarius aspideus</i>
3 A	– <i>controversus</i>
3 B	– <i>glutinopallens</i>
3 B	– <i>lilacinus</i>
3 A	– <i>salmonicolor</i>
4 B	– <i>torminosus</i>
2 B	– <i>volemus</i>

Täublingsartige

Kohlen-Täubling	M, LW, NW
Kurzstieliger Leder-Täubling	M (Bu)
Verblassender Täubling	M (Bi)
Blaßgelber Täubling	M (Bu, Ei)
Sonnen-Täubling	M (Bu, Ei)
Rotrandiger Kamm-Täubling	M (Ei)
Schild-Milchling	M (We)
Rosascheckiger Milchling	M (Pa, We)
Graublasser Milchling	M (Ta, Fi)
Lila Milchling	
Lachs-Reizker	M (Ta, Fi)
Birken-Reizker	M (Bi)
Brätling	M (Ei, Hb, Ki, Fi)

„Gasteromycetes“

1 A	<i>Battarrea phalloides</i>
4 B	<i>Bovista graveolens</i>
2 A	– <i>pusilla</i>
4 A	<i>Clathrus ruber</i>
2 A	<i>Gastrosporium simplex</i>
3 B	<i>Geastrum badium</i>
1 B	– <i>berkeleyi</i>
2 A	– <i>coronatum</i>
3 B	– <i>fornicatum</i>
3 B	– <i>melanocephalum</i>
4 B	– <i>nanum</i>
2 B	– <i>recolligens</i>
3 B	– <i>striatum</i>
3 B	<i>Lycoperdon atropurpureum</i>
4 A	– <i>ericaeum</i>
2 A	– <i>norvegicum</i>

Bauchpilze

Stelzenstäubling	Trockenrasen, S Acker, Magerwiesen
	Trockenrasen
Gitterling	LW
Steppentrüffel	Trockenrasen
Nabel-Erdstern	LW, NW, Trockenrasen
Berkeleys Erdstern	LW (Ei)
Dunkler Erdstern	LW, NW
Großer Nest-Erdstern	Trockenrasen
Schwarzköpfiger Erdstern	Trockenrasen, S
Kleiner Erdstern	Trockenrasen, S
Zitzen-Erdstern	Trockenrasen
Kragen-Erdstern	LW
	LW (Ei)
	Moore
	NW

2 B	<i>Myriostoma coliforme</i>	Sieb-Erdstern	Trockenrasen, S
2 A	<i>Phallus hadriani</i>	Dünen-Stinkmorchel	Trockenrasen, S
3 A	<i>Tulostoma brumale</i>	Zitzen-Stielbovist	Trockenrasen, S
3 A	– <i>fimbriatum</i>		Trockenrasen, S

Literatur

- BENKERT D. 1982. Vorläufige Liste der verschollenen und gefährdeten Großpilzarten der DDR. – *Boletus* **6** (2): 21–32.
- BLASCHKE H. 1981. Veränderungen bei der Feinwurzelentwicklung in Weißtannenbeständen. – *Forstwiss. Centralbl.* **100**: 190–195.
- BREITENBACH J. & KRÄNZLIN F. 1981. Pilze der Schweiz **1**. Ascomyceten (Schlauchpilze). – Luzern: Mykologia, 313 Seiten.
- DERBSCH H. & SCHMITT J. A. 1984. Atlas der Pilze des Saarlandes. Teil 1: Verbreitung und Gefährdung. (= *Aus Natur und Landschaft im Saarland im Saarland, Sonderband 2.*) – Saarbrücken: Delattinia, 536 Seiten.
- HÄFFNER J. 1983. *Chlorociboria aeruginosa* (Pers. ex Fr.) Seaver: Die Grünspanbecherlinge sind kein *Chlorosplenium* mehr. – *Z. Mykol.* **49**: 45–50.
- HERMANN M. & KUTHAN J. 1981. Zur Problematik des Naturschutzes Höherer Pilze. – *Mykol. Mitteilungsbl.* **25** (1/2): 8–13.
- JÜLICH W. 1984. Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. (= GAMS H. [Begr.], *Kleine Kryptogamenflora II b/1.*) – Stuttgart, New York: Gustav Fischer, 626 Seiten.
- KRIEGLSTEINER G. J. 1981. Verbreitung und Ökologie 150 ausgewählter Blätter- und Röhrenpilze in der Bundesrepublik Deutschland (Mitteleuropa). – *Beih. Z. Mykol.* **3**: 276 Seiten (speziell: S. 257–259). – 1983 a. Zu Fragen der Pilzkartierung und des Pilzschutzes in Deutschland. – *Z. Mykol.* **49**: 145–147. – 1983 b. Artenschutz bei Pilzen? – *Bund Naturschutz Alb-Neckar* **9** (1): 14–23.
- LETTAU M. 1982. Vorläufige Liste verschollener und gefährdeter Großpilze in Schleswig-Holstein. – *Schriftenr. Landesamt. Naturschutz Landschaftspflege Schleswig-Holstein* **5**: 57–71.
- MOSER M. 1983. Die Röhrlinge und Blätterpilze. 5. Aufl. (= GAMS H. [Begr.], *Kleine Kryptogamenflora II b/2.*) – Stuttgart, New York: Gustav-Fischer, 583 Seiten.
- RITTER G. & TÖLLE H. 1978. Stickstoffdüngungen in Kiefernbeständen und ihre Wirkung auf Mykorrhizabildung und Fruktifikation der Symbiosepilze. – *Beitr. Forstwirtsch.* **12**: 162–166.
- SCHAEREN H. 1976. Einige Fragen. – *Schweiz. Z. Pilzk.* **54**: 55–57.
- SCHLUMPF E. 1976. Sollen unsere Pilze aussterben? – *Schweiz. Z. Pilzk.* **54**: 101–105.
- SCHWARZENBACH R. 1976. Sollen unsere Pilze aussterben? – *Schweiz. Z. Pilzk.* **54**: 57–58.
- SCHILD E. 1976. Gedanken zum Pilzschutzartikel von A. Steiger. – *Schweiz. Z. Pilzk.* **54**: 75–77.
- SPERDIN F. 1982. Pilzschutzprobleme bei uns und anderswo. – *Kärntner Naturschutzbl.* **21**: 29–32.
- STAUB K. 1976. Pilzschutzausstellung 1975 in Zug. – *Schweiz. Z. Pilzk.* **54**: 73–75.
- STEIGER A. 1976. Sollen unsere Pilze aussterben? Gedanken und Vorschläge zum Pilzschutz. – *Schweiz. Z. Pilzk.* **54**: 18–22.
- TIEFENBRUNNER F. 1972. Atmungsmessungen an Mykorrhizapilzen unter Einwirkung von Fungiziden. – *Z. Pilzk.* **38**: 99–103.
- WINTERHOFF W. 1978 a. Gefährdung und Schutz von Pilzen. – *Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg* **11**: 161–167.
- 1978 b. Vorläufige Liste der gefährdeten Großpilze in Baden-Württemberg. – *Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg* **11**: 169–167.
- 1984. Vorläufige Liste der Großpilze (Makromyzeten). – In BLAB J., NOWAK E., TRAUTMANN W. & SUKOPP H. (Hrsg.). *Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland*, 4. Aufl. (= *Naturschutz Aktuell* **1**): 162–184. Greven: Kilda-Verlag, 270 Seiten.
- & KRIEGLSTEINER G. J. 1984. Gefährdete Pilze in Baden-Württemberg. *Rote Liste der gefährdeten Großpilze in Baden-Württemberg.* – *Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg* **40**: 1–120.

Adresse der Autorin:
Irmgard KRISAI
Institut für Botanik der Universität Wien
Rennweg 14
1030 Wien



Foto 71: *Cortinarius praestans* (Schleiereule), ein gefährdeter Pilz der Laubwälder

Foto 72: *Boletus satanas* (Satanspilz), ein Mykorrhizapartner von Eiche und Buche in Kalkgebieten, potentiell gefährdet





Foto 73: *Cortinarius paleiferus* (Violettblättriger Geranien-Gürtelfuß), in Bruch- und Sumpfwäldern, vorwiegend bei Erlen, potentiell gefährdet

Foto 74: *Paxillus filamentosus* (Erlen-Krempling), ein Mykorrhizapartner von Erlen, gefährdet





Foto 75: *Phellinus hartigii* (Tannen-Feuerschwamm), vorwiegend an Tannen und deshalb gefährdet

Foto 76: *Paxillus panuoides* (Muschel-Krempling), auf morschem Nadelholz, gefährdet



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Grüne Reihe des Lebensministeriums](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [AS_5](#)

Autor(en)/Author(s): Krisai Irmgard

Artikel/Article: [Rote Liste gefährdeter Großpilze Österreichs 178-189](#)