

## Merkblatt: Schleimpilze in Gebäuden

### Allgemeines

Schleimpilze sind keine Pilze und keine Tiere oder Pflanzen; sie gehören vier verschiedenen Unterreichen an. Die vier Unterreiche zusammen bilden das Reich der höher organisierten Vielzeller. Diesem Reich werden die Bakterien und Urbakterien gegenübergestellt (WEBER, 1993). Schleimpilze haben kein Mycel, sie leben erst als kriechende Einzeller, die sich im Entwicklungsverlauf oft zu einem Plasmodium zusammenschließen. Dabei geben die Zellen ihre Eigenständigkeit auf und fusionieren zu einer „Großzelle“ mit vielen Zellkernen. Das Plasmodium kann sich kriechend/fließend bewegen und umschließt seine Nahrung (Abb. 1). Das Wachstum des Plasmodiums verläuft, wie das der Hausfäulepilze, im Verborgenen. Oft können Plasmodium-Reste in Konstruktionen nachgewiesen werden (Abb. 5).

### Lebensweise und Hinweise

Schleimpilze werden im Wald an morschen Hölzern oft im Verbund mit holzerstörenden Pilzen gefunden (JAHN et al., 1990). Deshalb kann neben dem aufgetretenen Schleimpilz auch ein echter holzerstörender Pilz vorliegen (Abb. 4). Nach diesem muss ggf. im Gebäude gesucht werden. Je nach Aufbau des Holzes im Gebäude müssen ggf. vorhandene Holzkonstruktionen überprüft werden. Eine Einschätzung der möglichen Notwendigkeit kann aber nur vor Ort erfolgen. Hinweise auf Hausfäulepilze können sein: modriger oder auffälliger Geruch, Einsinken von Konstruktionsteilen, Weichwerden von Holz, feuchte Innenwände etc.

Wie die Pilze zeigen auch die Schleimpilze ein enormes Formenspektrum (Abb. 1 bis Abb. 4). Verschiedene Schleimpilze wurden bisher in und an Gebäuden gefunden (meist wachsen sie im Freien); dabei sind sie alle auf einen hohen Feuchtigkeitsgehalt der Umgebung angewiesen. Im Neubau betrug die bisher schnellste Entwicklung bei guter Befeuchtung ca. zwei Monate. Im Bestand tritt häufig *Reticularia lycoperdon* auf, oft nach Leitungs-Wasserschäden; ein Zeitraum von 2 bis 10 Monaten ist wahrscheinlich. Schleimpilze können Holz nicht angreifen, sie ernähren sich allgemein von Bakterien, Algen und Pilzen – auch von Schimmel- und Hausfäulepilzen –, so dass bei Schleimpilzbefall oft keine oder kaum Hyphen / Mycelien vorhanden sind. Schleimpilze vertilgen oft aber nicht alle Bakterien, Algen und Pilze im Sinne einer Reinigung, andere nahe liegende Bauteile können z. B. einen massiven Schimmelpilzschaden aufweisen. Zudem werden Schleimpilze ihrerseits von manchen Schimmelpilzen als Nährstoffgrundlage genutzt (NEUERT et al., 1993).



Autor: Dr. T. Huckfeldt  
Essener Straße 4, D2  
22419 Hamburg  
Tel: 040 / 49 200 989  
[huckfeldt@ifholz.de](mailto:huckfeldt@ifholz.de)



Abb. 1: Gelbe Plasmodien von Schleimpilzen, die sich über den Untergrund schieben.



Abb. 2: Kleine Fruchtkörper eines Schleimpilzes mit braunem Stiel – *Didymium* sp.; Mitte: Millimeterskala; links: jung.



Abb. 3: Reifer Fruchtkörper der Eichenlohe (*Fuligo septica*) an einer Kellerwand; Maßstab 0,5 cm.

## Verbreitung

In der Natur können die Fruchtkörper häufiger im Frühjahr beobachtet werden (NEUERT et al., 1993). In Gebäuden treten sie ganzjährig auf. In Gebäuden kommen Schleimpilze vorwiegend nach Überschwemmungen und Defekten in Badezimmern, WC's, Waschküchen und Kellern sowie in durchfeuchteten Gebäuden und Ruinen vor, aber auch in feuchten Dachstühlen. *Reticularia lycoperdon* tritt häufig an Fenstern und in Dächern auf. Die Eichenlohe hingegen findet sich z. B. in Gewächshäusern und Wintergärten. Sporen von Schleimpilzen werden vom Wind verbreitet (Hauptverbreitungsart), auch Insekten können zur Verbreitung beitragen, z. B. Fliegen (SELLIER/ CHASSAIN, 1976). Die genaue Entfernung, die eine Spore zurücklegen kann, ist nicht bekannt. Allgemein wird angenommen, dass Sporen dieser Größenordnung und Form kilometerweit vertragen werden. Es gibt die Annahme, dass sich dunkelfarbige<sup>1</sup> Sporen mit hohen Luftströmungen auf der gesamten nördlichen Hemisphäre ausbreiten können. Dies würde die zirkumpolare Ausbreitung vieler Pilze erklären. *Reticularia lycoperdon* gilt als weltweit verbreitet (NEUERT et al., 1993).

## Gesundheitsgefahren durch Schleimpilze

Nach dem derzeitigen Wissen geht von Schleimpilzen in der Regel keine Gesundheitsgefahr aus (BRESINSKY/BESL, 1985; ROTH et al., 1994; MÜCKE/ LEMMEN, 1999; TIETZ/ULBRICHT, 1999; DE HOOG et al., 2000; SAMSON et al., 2002; FLAMMER/HORAK, 2003; TIETZ et al., 2005; LÜDER, 2007). Bei besonders disponierten Kindern sollte jedoch ein Arzt hinzugezogen werden. Eine Vergiftung durch Schleimpilze ist bisher nicht bekannt geworden. Im Zweifelsfall, bei Beschwerden etc., ist umgehend ein Arzt hinzuzuziehen.

## Literatur

- Bresinsky, H.; Besl, H. (1985) Giftpilze. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart, 295 S.
- Bryant, D. H.; Rogers, P. (1991) Allergic alveolitis due to wood-rot fungi. *Allergy Proc.* 12 (2), S. 89-94
- De Hoog, G. S.; Guarro, J.; Gené, J.; Figueras, M. J. (2000) Atlas of clinical fungi. Centraalbureau voor Schimmelcultures, Baarn
- Flammer, R.; Horak, E. (2003) Giftpilze. Schwabe, Basel, 204 S.
- Huckfeldt, T.; Schmidt, O. (2006) Hausfäule- und Bauholzpilze. Rudolf Müller, Köln, 377 S
- Jahn, H.; Reinartz, H.; Schlag, M. (1990) Pilze an Bäumen: Saprophyten und Parasiten, die an Holz wachsen. Patzer, Berlin, 2. Aufl., 272 S.
- Lüder, R. (2007) Grundkurs Pilzbestimmung. Quelle & Meyer, Wiebelsheim, 469 S.
- Neubert, H.; Nowotny, W.; Baumann, K. (1993) Die Myxomyceten. Bd. 1-3, K. Baumann, Gomaringen, 343 S.
- Roth, F.; Dauderer, M.; Kormann, K. (1994) Giftpflanzen – Pflanzengifte. Nikol, Hamburg, 1090 S.
- Samson, R. A.; Hoekstra, E. S.; Frisvad, J. C.; Filtenborg, O. (2002) Introduction to food- and airborne fungi. 6. Aufl. Centraalbureau voor Schimmelcultures (CBS), Baarn, 389 S
- Schmidt, O. (2006) Wood and tree fungi. Biology, damage, protection, and use. Springer, Berlin, Heidelberg, 334 S.
- Sellier, R.; Chassain, M. (1976) Observation sur le mode de dissémination des Spores d'un champignon myxomycètes par insecte diptère mycétophilide. *Bull. Soc. Sc. nat. Ouest de la France* 74, S. 81-85
- Tietz, H.-J.; Nenoff, P.; Ullmann, A. J. (2005) Organmycosen auf einen Blick. Diagnostik und Therapie lebensbedrohlicher Pilzinfektionen. Thieme, Stuttgart
- Tietz, H.-J.; Ulbricht, H. (1999) Humanpathogene Pilze der Haut und Schleimhäute. Schlütersche, Hannover, 171 S.
- Weber, H. (1993) Allgemeine Mykologie. G. Fischer, Stuttgart, 541 S.
- Winter, S.; Schmidt, D.; Schopbach, H. (2004) Schimmelpilzbildung bei Dachüberständen und an Holzkonstruktionen, Fraunhofer IRB, Stuttgart

Das vorliegende Merkblatt wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Der Autor kann jedoch für die inhaltliche und technische Fehlerfreiheit, Aktualität und Vollständigkeit des Merkblattes keine Haftung übernehmen. Wenn Sie damit nicht einverstanden sind, verwenden Sie es nicht! Für Rückmeldungen zum Merkblatt bedanke ich mich.

<sup>1</sup> Dunkle Sporen haben einen besseren UV-Lichtschutz als helle Sporen und Überleben daher im Sonnenlicht länger.



Abb. 4: Fruchtkörper eines Schleimpilzes (*Arcyria* sp.) an braunfaulem und verschimmeltem Holz; Maßstab: Bild ca. 3 cm hoch.

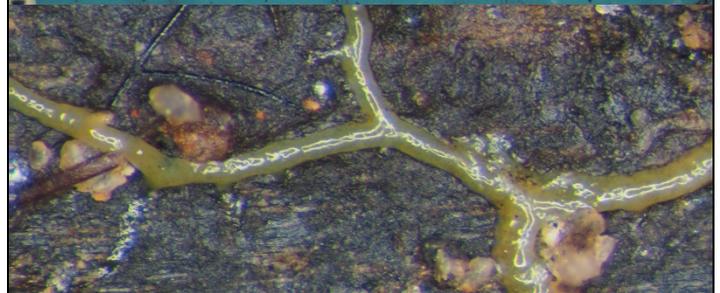
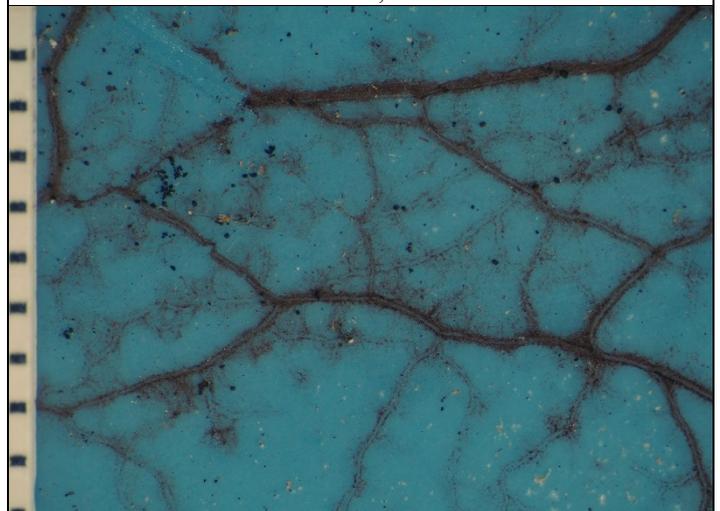


Abb. 5: Detail der feinen schwarzen Plasmodium-/Schleimpilzreste auf einer Dämmplatte; links: Millimeterskala; unten: lebendes gelbes Plasmodium.