

# Mikrobiologische Untersuchung von Baumaterialien

## Holz und andere Baumaterialien

Schimmelpilze sind fadenförmige Pilze. Sie kommen überall in der Luft vor. Sie setzen über Jahre hinweg Sporen frei.

Die Farbe der Schimmelpilze (Sporen) ist sehr unterschiedlich: grün, schwarz, weiß.

Zum Wachstum von Schimmelpilzen gehört in der Regel eine Luftfeuchtigkeit von 80% oder eine Substratfeuchte von 15 bis 18% und Temperaturen bis 40°C.

Wie entstehen die lebenswichtigen Grundlagen für Schimmelpilze?

### Hierzu einige Beispiele:

- Schäden an Außenwandfassaden;
- Undichtigkeiten an Dächern oder am Regenwasser-Abfüllsystem;
- Beschädigte Isolierschicht oder Dichtungskehle an Kellerwänden bzw. Betonsohle;
- Nicht ausreichende Kenntnisse der Bauphysik bei der Sanierung von Wasserschäden;
- Schlecht oder auch falsch ausgeführte Wärmedämmung,
- Falsche Heizungseinstellung an der Vorlauftemperatur (min. erreichbar 21°C);
- Terminiertes Bauen kann zu Schäden führen, wenn ein Handwerker auf noch feuchtem Untergrund bereits Verkleidungen montiert, usw.

Jedes organische Material hat seine Feinde. Die Kenntnis der „Feinde“, z.B. des Holzes, ihrer Art und Lebensweise können uns helfen, sie abzuwehren und die Dauerhaftigkeit von Holzkonstruktionen zu verbessern.

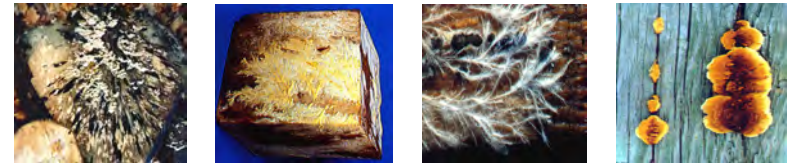
## Pflanzliche Baumaterialschädlinge

Bei den pflanzlichen z.B. Holz- und Wandzerstörern handelt es sich vornehmlich um Pilze oder Schwämme. Daneben können unter Umständen Bakterien an der Zerstörung des Holzes beteiligt sein. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß einige Blütenpflanzen entweder als Schmarotzerpflanzen oder als Schlingpflanzen Holzschädigungen herbeiführen können. Hierbei handelt es sich um Baumkrankheiten und nicht um Bau- und Werkholzschädlinge im eigentlichen Sinne:



## Einteilung der Holzpilze

Die Holzzerstörenden Pilze (mit wirtschaftlicher Bedeutung, Lebensbedingungen und Erkennungsmerkmale der wichtigsten Werk- und Baupilze) gehören fast alle in die Klasse der höheren Pilze (*Eumycetes*). Holzabbauende Pilze sind, z.B.:



## Gesundheitliche Folgen von Schimmel

Schimmelpilze brauchen Feuchtigkeit und organische Stoffe in Holz, Klebern, Tapeten oder auch nur Oberflächenverschmutzung, um sich zu vermehren. Hinter Schränken, heruntergezogenen Decken oder Wandverkleidungen können sie sich ausbreiten.

- Muffiger Geruch in einem Zimmer ist ein ernstzunehmender Hinweis auf den schleichenden Zersetzungsprozess,
- Millionen von unsichtbaren Pilzsporen gelangen dabei in die Raumluft und werden eingeatmet.
- Mögliche Folgen sind Schleimhautreizungen (der Augen), allergische Reaktionen, chronische Bronchitis oder sogar Asthma bronchiale. Die häufigsten Sporen werden über die Atemluft aufgenommen.

# Chemische Untersuchung von Baumaterialien

## Holz

### Holzschutzmittel:

Lindan  
Chromate  
PCP  
PAK's  
PCB's  
LCKW's  
Herbizide  
Aromatische KW  
Schwermetalle

## Beton

Schwermetalle  
(Inhaltsstoffe in Beton)

## Klebstoffe

BTEX  
LHKW  
(als Lösemittel verwendet)

## Farben

LHKW (Lösemittel)  
Schwermetalle (Pigmente)  
Kohlenwasserstoffe (aliphatische KW,  
aromatische KW, Ketone), als  
Lösemittel eingesetzt



Technology & Services for Facility and Hygiene

**Mikrobiologie Labor** • Menninger Str. 1 • 844570 Weiding-Polling

e-mail: [anna.salek@domatec.info](mailto:anna.salek@domatec.info) • Tel.: 08631-1676-25 • Fax: 08631-1676-29



**ANGEBOT**



für



**Baumaterialienuntersuchung**

