

# Inhaltsverzeichnis

## Krank durch Schimmelpilze und Mikroorganismen? 8

Schimmel – ein modernes Problem?	9
Die Geschichte des Bauens	10
Die Biologie der Schimmelpilze	12
Schimmelpilze in Baustoffen und Materialien	27
Schimmel – Ursache für Krankheiten und Allergien?	29
Typische Erkrankungen durch Mikroorganismen	35
<b>SCHRITT-FÜR-SCHRITT-GUIDE</b> Gesundheitscheck	<b>46</b>

## Schimmelursachen und typische Schadensbilder 50

Bauwerksbedingter Schimmel an und in Gebäuden	51
Mangelhafte Bauwerksabdichtung	52
Aufsteigende (kapillare) Feuchtigkeit	54
Baustoffbedingte (hygroskopische) Feuchtigkeit	55
Mangelhafte Drainage	56
Mangelhafte Wärmedämmung und Wärmebrücken	58
Teufelskreis Bauteildurchfeuchtungen	59
Mangelhafte Luftzirkulation und falsche Lüftung	60
Kondensation und Tauwasserbildung	60
Einsatz ungeeigneter Baustoffe	61
Die Außenhaut – Wohnstätte für viele Mikroorganismen	63
Unzureichende Speichermasse der Außenhaut	64
Unzureichende oder fehlerhafte Wärmedämmung	65
Schadensquelle Wärmebrücken	67
Kritische Mehrschichtkonstruktionen	71
Fehlerhafte Anschlüsse und Durchdringungen	73
Unzureichender Witterungs- bzw. Durchfeuchtungsschutz	73
Mangelhafte Entwässerung von Dächern, Terrassen und Balkonen	74
Unzureichende oder fehlende Trocknung und Entfeuchtung	75

Schimmel in Wohnräumen	76
Lästlinge	78
Baufeuchte	80
Bauschäden mit direkten Durchfeuchtungen	82
Einsatz ungeeigneter Baustoffe	83
Thermisch angekoppelte Räume	84
Kritische Oberflächen (Wände)	85
Außenwandverglasungen, Außenfenster und -türen	88
Innentüren	92
Luftfeuchtigkeit und Lüftung	93
Unzureichende oder fehlerhafte Beheizung	98
Fogging	99
Kondensation und Tauwasserbildung	99
Das Problem mit der Luftdichtigkeit und den Anschlüssen	101
Schimmelbegünstigende Einrichtung und Nutzung	102
Haustechnische Anlagen als bevorzugtes Siedlungsgebiet zahlreicher Mikroorganismen	105
<b>SCHRITT-FÜR-SCHRITT-GUIDE Gebäudecheck</b>	<b>108</b>
<b>Grundlagen für ein gesundes Wohnen</b>	<b>114</b>
Bauphysikalische Zusammenhänge	114
Schimmelwachstum durch veränderte Lebensgewohnheiten	124
Fortschrittswahn und Technikgläubigkeit	125
<b>SCHRITT-FÜR-SCHRITT-GUIDE Bauphysikalische Bewertung</b>	<b>144</b>
<b>Die Pflichten des Vermieters</b>	<b>144</b>
Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen	145
Ein Wort zur Gebäudetechnik	152
Gebrauchs- und Pflegeanleitung für den Nutzer	155
Was sollte der Vermieter bei Schimmelbefall tun?	159
<b>SCHRITT-FÜR-SCHRITT-GUIDE Pflichtenheft Vermieter</b>	<b>180</b>

<b>Was der Gebäudenutzer beachten muss</b>	<b>184</b>
Zweckentsprechende Nutzung	185
Richtiges Heizen	188
Richtiges Lüften	190
Einrichtungsregeln	195
Notwendige Hygiene und richtige Pflege	201
<b>SCHRITT-FÜR-SCHRITT-GUIDE</b> Pflichtenheft Mieter	<b>204</b>
<b>Die Schimmelpilzsanierung</b>	<b>210</b>
Der Sekundärbefall, das überschaubare Übel	210
Der Primärbefall, die unsichtbare Gefahr	214
Kontrolle und Nachkontrolle	218
Prävention	222
<b>SCHRITT-FÜR-SCHRITT-GUIDE</b> Ablauf einer Sanierung	<b>223</b>
<b>Schimmel und seine rechtlichen Konsequenzen</b>	<b>226</b>
Die vermietete Wohnung	226
Die selbst genutzte Eigentumswohnung	234
Die vermietete Eigentumswohnung	237
Baumangel als Schimmelursache	240
<b>RECHTS-CHECK</b> Richtig reagieren	<b>262</b>
Glossar	268
Nützliche Adressen und Websites	272
Bild- und Textquellenverzeichnis	275
Register	276