

Marie-Luise Kreuter  
**Pflanzenschutz im Biogarten**

# Inhaltsübersicht

## 9 Einleitende Gedanken

### 10 Pflanzenschutz - Umweltschutz

## 13 Was Pflanzen krank machen kann

### 13 Umwelt- und Lebensbedingungen

Das Klima 13 - Das Kleinklima des Gartens 15 - Wasser 15 - Der Boden 15 - Nahrungsmangel oder Nahrungsüberfluß 16 - Schadstoffe in Luft, Wasser und Boden 16 - Umweltschäden 17

### 18 Die aktiven »Schädlinge« Insekten 19

### 23 Wegweiser für Gärtner durch das Reich der Insekten und anderer Tiere 23

Spinnentiere 27 - Nematoden 27 - Schnecken 28 - Säugetiere 29 - Pilze 29 - Bakterien 30 - Viren 30

## 33 Was Pflanzen gesund erhält

### 33 Gesundes Wachstum in gesundem Boden

Die Bodenarten 33 - Die Bodenanalyse 34 - Bodenverbesserung 35

### 36 Die Ernährung der Pflanzen

Die Nährstoffe 36 - Organische Düngemittel 39 - Bodenverbesserungsmittel 40

### 41 Mischkulturen

### 42 Ökologisches Gleichgewicht

Standort und Klima 42 - Lebensraum für Tiere und Wildpflanzen 44

## 47 Naturgemäßer Pflanzenschutz

### 47 Mittel und Helfer

### 48 Selbstgemachte Spritzbrühen aus Pflanzen

Grundrezepte 48

### 49 Die wichtigsten Pflanzen und ihre Verwendung

Ackerschachtelhalm 50 - Baldrian 51 - Beinwell und Comfrey 51 - Brennessel 52 - Farnkraut 54 - Holunder 55 - Kamille 56 - Kapuzinerkresse 56 - Knoblauch 57 - Kohl 58 - Kräuter-Mischungen 58 - Löwenzahn 59 - Meerrettich 59 - Möhrenkraut 60 - Rainfarn 60 - Rhabarber 61 - Ringelblumen 62 - Schafgarbe 62 - Tomatenblätter 63 - Wermut 63 - Zwiebeln 64

### 65 Spritzmittel aus mineralischen und anderen natürlichen Grundstoffen

Alaun 66 - Kalium-Permanganat 66 - Kali-Kalk-Wasserglas 66 - Lehmbrühe 67 - Magermilch/Molke 67 - Quassia-Bitterholz 67 - Schmierseife 68 - Schwefelleber 69 - Spiritus 70 - Stamm-Anstrich 70 - Wasserglas 70 - Wo bekommt man die Zutaten 71 - Tabelle: Selbstgemachte Spritzbrühen 72

### 77 Einige Spritzmittel, die Sie kennen, aber möglichst nicht benutzen sollten

Kupfer 77 - Paraffinöle 77 - Tabak (Nikotin) 78 - Schwefel, Netzschwefel 78

### 79 Biologisch-dynamische Spezialbrühen

Hormmist-Präparat 80 - Hornkiesel-Präparat 80

### 80 Streu- und Stäubemittel

### 82 Mechanische und biotechnische Abwehrmaßnahmen

Handarbeit 82 - Mechanische Maßnahmen 83 - Biotechnische Maßnahmen 84



## 85 Pflanzen für den Pflanzenschutz

Schädlingsabwehrende Mischkulturen 86 - Einzelpflanzen mit schädlingsabwehrenden Wirkungen 87 - Schädlingsabwehrender und gesundheitsstärkender Pflanzenmulch 88

## 89 Tiere als Helfer im Pflanzenschutz

### 90 Die wichtigsten Nützlinge

Haftflügler90 - Schlupfwespen 90 - Erzwespen oder Zehrwespen 91 - Gallwespen 92

Echte Netzflügler92 - Florfliegen 92 - Blattlauslöwen 93

Zweiflügler94 - Fliegen und Mücken 94 - Gallmücken 94 - Schwebfliegen 94 - Blattlausfliegen 96 - Raupenfliegen 96

Käfer97 - Laufkäfer 97 - Marienkäfer 98 - Kurzflügler, Raubkäfer 99 - Weichkäfer 100 - Glühwürmchen 100 - Ohrwürmer 101 - Wanzen 101

Spinnentiere 102 - Spinnen 103 - Milben 103

Wirbeltiere 104 - Lurche 104 - Bergmolch 104 - Teichmolch 104 - Erdkröte 105 - Grasfrosch 105 - Kriechtiere 106 - Mauereidechse 106 - Zauneidechse 106 - Blindschleiche 106 - Vögel 107

Säugetiere 109 - Fledermäuse 109 - Igel 110 - Maulwurf 111 - Spitzmaus 111 - Mauswiesel 112

### 113 Forschung für die Zukunft - Mittel, wenn es heute brennt

Die Entwicklung zum biologischen Pflanzenschutz 114 - Versuche - Tendenzen - Ausblicke 115 - Tendenz: nützlingsschonend 117 - Natürliche Spezialisten: Bakterien und Viren 118 - Räuber, die man kaufen kann 119

### 120 Käufliche Mittel für den naturgemäßen Garten

## 127 Gärtner-Lexikon der Schädlinge und Krankheiten

### 127 Tiere, die Schäden an den Pflanzen verursachen können

Ameisen 128 - Apfelblattlaus, Grüne 128 - Apfelblattläuse, Mehligel 129 - Apfelblütenstecher 129 - Apfelwickler 129 - Asseln 130 - Blattläuse 131 - Blattsauger 132 - Blutlaus 133 - Bohnenfliege 133 - Bohnenblattlaus, Schwarze 134 - Brombeermilbe 134 - Dickmaulrüssler, Gefurchter 135 - Drahtwürmer, Lar-

ven der Schnellkäfer 136 - Engerlinge, Maikäferlarven 136 - Erbsenblattlaus, Grüne 137 - Erbsenblatt-randkäfer, Gestreifter Blatt-randkäfer 137 - Erbsenwickler 137 - Erdbeer-Älchen 138 - Erdbeer-Blütenstecher 138 - Erdbeer-Stengelstecher 138 - Erdbeer-Wurzelrüssler 138 - Erdbeer-Milben 139 - Erdflöhe 139 - Erdraupen/Eulenfaller 140 - Feldmaus 140 - Frostspanner, Kleiner 141 - Frostspanner, Großer 142 - Gallmilben 142 - Gallmücken 142 - Gallwespen 143 - Gespinnstmotten 143 - Himberkäfer 144 - Haselnußbohrer 144 - Johannisbeer-Blasenlaus 145 - Johannisbeer-Gallmilbe 145 - Johannisbeer-Glasflügler 146 - Kartoffelkäfer 146 - Kirschenblattlaus, Schwarze 147 - Kirschruchfliege 147 - Kohlblattlaus, Mehligel 148 - Kohldrehherzmücke 148 - Kohlflye, Kleine 149 - Kohlgallenrüssler 149 - Kohlmotte/Kohlschabe 150 - Kohlweißling, Großer 150 - Kohlweißling, Kleiner 151 - Lauchmotte 152 - Lilienhähnchen 152 - Maulwurfsgrippe 153 - Milben 153 - Möhrenfliege 154 - Möhrenminierfliege 154 - Narzissenfliege, Große 154 - Nematoden, 155 - Blattälchen 155 - Stengel- oder Stockälchen 156 - Wandernde Wur-

zelälchen 156 - Zystenbildende Wurzel-  
 nematoden 156 - Wurzelgallen-  
 ähchen 156 - Obstbaumminier-  
 motte 157 - Pfirsichblattlaus,  
 Grüne 157 - Pflaumensägewespe,  
 Gelbe 158 - Pflaumenwickler/Pflau-  
 menmade 158 - Ringelspinner 159 -  
 Rosenblattlaus, Große 160 - Rosen-  
 blattrollwespe 160 - Rosenblatt-  
 wespe, Schwarze 160 - Rosen-Blü-  
 tenstecher 161 - Rosengallwespe 161  
 - Rosenkäfer 161 - Rosentriebboh-  
 rer 161 - Rosenwickler 162 - Rosen-  
 zikade 162 - Sägewespen 163 - Salat-  
 wurzellaus 163 - Schildläuse 164 -  
 San-Jose-Schildlaus 164 - Napfschild-  
 laus, Gemeine 165 - Kommaschild-  
 laus, Gemeine 165 - Schildläuse an  
 Zierpflanzen 165 - Schnaken 166 -  
 Sellerie-Blattminierfliege 167 - Sitka-  
 fichtenlaus 167 - Spargelfliege 168 -  
 Spinnmilben 168 - Gemeine Spinn-  
 milbe 168 - Obstbaumspinnmilbe  
 169 - Stachelbeer-Blattwespe 170 -  
 Tausendfüßler 170 - Thripse 171 -  
 Trauermücken 172 - Wanzen 172 -  
 Blattwanzen 173 - Baum- und Schild-  
 wanzen 173 - Weiße Fliege, Motten-  
 schildlaus 173 - Weiße Fliege der  
 Gewächshäuser 174 - Kohlmotten-  
 schildlaus 174 - Wickler 174 - Woll-  
 läuse, Tannenläuse 174 - Wurzel-  
 läuse 175 - Zikaden 175 - Zwiebel-  
 fliege 176

## **177 Pflanzenkrankheiten, die durch Pilze, Bakterien oder Viren verursacht werden**

Bakterienbrand 178 - Blattfall-  
 krankheit 178 - Blattfleckenkrank-  
 heiten 179 - Brennfleckenkrankhei-  
 ten 179 - Eckige Blattfleckenkrank-  
 heit 180 - Fettfleckenkrankheit 180 -  
 Feuerbrand 181 - Fusarium-  
 Welke 182 - Grauschimmel 184 -  
 Himbeerrutenkrankheit 186 - Iris-  
 Rhizomfäule 186 - Johannisbeer-  
 Rost/Säulchenrost 187 - Kartoffel-  
 schorf, Gewöhnlicher 187 - Kohlher-  
 nie 188 - Kragenfäule 189 - Kräusel-  
 krankheit 189 - Kraut- und Knollen-  
 faule der Kartoffeln, Kraut- und  
 Braunfäule der Tomaten 190 -  
 Lauch (Porree)-Purpurfleckenkrank-  
 heit 191 - Lauch (Porree)-Papierflek-  
 kenkrankheit 191 - Lederfäule 191 -  
 Mehltau, Echter 192 - Mehltau, Fal-  
 scher 194 - Monilia-Fruchtfaule und  
 Monilia-Spitzendürre 195 - Mosaik-  
 Krankheiten 195 - Narren- oder Ta-  
 schenkrankheit der Zwetsche 197 -  
 Obstbaumkrebs 198 - Rittersporn-  
 Schwarzfleckenkrankheit 198 - Rost-  
 krankheiten 198 - Rußtau 199 - Sa-  
 latfäule 200 - Scharkakrankheit 200 -  
 Schorfkrankheiten 201 - Schrot-  
 schußkrankheit 202 - Schwarzbei-  
 nigkeit, Keimlingskrankheit 202 -

Sellerie-Blattfleckenkrankheit 203 -  
 Sellerie-Schorf 203 - Sprühflecken-  
 krankheit 203 - Sternrußtau 204 -  
 Tomaten-Faden- oder Farnblättrig-  
 keit 204 - Tomaten-Welke 205 - To-  
 maten-Stengelfäule 205 - Umfall-  
 krankheit 206 - Valsa-Krankheit, Kir-  
 schensterben 206 - Verticillium-  
 Welke 207 - Virosen 207 - Welke-  
 krankheiten 207 - Weichfäule 207 -  
 Weiß- und Rotfleckenkrankheit 208 -  
 Zwiebel-Gelbstreifigkeit 208

## **211 Naturgemäßer Pflanzenschutz in der Gartenpraxis**

### **211 Jeder Garten hat seine besonderen Probleme**

### **212 Die großen Plagen**

Läuse 212 - Schnecken 214 -  
 Wühlmäuse 221

## **224 Im Garten entdeckt - im Buch gefunden**

### **238 Gedanken zum Ausklang**

### **239 Bezugsquellen**

### **242 Literaturhinweise**

### **243 Stichwortregister**