

Vorwort	9
Herkunft des Bienenwachses	10
Aus Naturbau	12
Aus Mobilbau	15
<i>Baurähmchen</i>	18
<i>Entdeckungswachs</i>	19
<i>Altwaben</i>	22
Wachserzeugung durch die Bienen	23
Verwendung des Bienenwachses in der Beute	26
Wabenmaße	27
Wachsproduktion- und handel	28
Geschichte des Bienenwachses	29
Im Altertum	29
<i>Im alten Griechenland</i>	29
<i>Die Römer</i>	29
Nach der Zeitenwende	30
<i>Bienenhaltung in Deutschland</i>	30
<i>Bienenhaltung in Österreich</i>	31
<i>Bienenhaltung in der Schweiz</i>	31
<i>Bienenhaltung in Amerika</i>	32
Die Imkerei im 19. und 20. Jahrhundert	32
Gewinnung	34
Sonnenwachsschmelzer	34
<i>Einfacher Sonnenwachsschmelzer nach BROWN</i>	36
<i>LEGA-Sonnenwachsschmelzer</i>	36
Dampfwachsschmelzer	37
<i>Mit Druckplatte</i>	37
<i>Ohne Druckplatte</i>	38
Elektrisch beheizte Wachsschmelzer	40
<i>Mit Druckplatte</i>	40

<i>Mit Infrarotheizung</i>	40
Die Knüppelwaxspresse	40
Spindel- und Hebelpressen	41
Chemische Lösungsverfahren	41
Die Gewinnung von Deckelwax	41
Andere einfache Gewinnungsmethoden	43
<i>Die Wäscheschleuder</i>	44
<i>Spürgin-Methode</i>	44
<i>Wachsschmelzer mit Warmwasserradiatoren</i>	45
Reinigung des Bienenwaxes	46
Methode nach DENNIS	46
Das Bleichen	49
Verwendung des Bienenwaxes	50
Die Mittelwandherstellung	50
<i>Gußformen</i>	51
<i>Aus Metall</i>	51
<i>Kautschukgießformen</i>	53
<i>Andere Gießformen</i>	53
<i>Mittelwandwalzen</i>	53
Erneuerung des Wabenbaues	55
Zeitpunkt der Wabenerneuerung	57
Bienenwachskerzen	58
Geschichte	58
Kerzen aus Mittelwänden	59
<i>Herstellung von Mittelwandkerzen</i>	59
Zylindrisch gerollte Kerzen	62
Kegelförmig gerollte Kerzen	63
<i>Kerzenverzierungen</i>	63
<i>Variante A</i>	66
<i>Variante B</i>	66
<i>Variante C</i>	66

<i>Variante D</i>	67
Gegossene Kerzen	67
Vorgangsweise beim Kerzengießen	70
<i>Die Gießformen</i>	70
<i>Formen aus Silikonkautschuk</i>	70
<i>Kunststoffformen</i>	71
<i>Gießformen aus Metall</i>	74
<i>Trennmittel für Gießformen</i>	74
<i>Befestigen des Dochtes</i>	75
<i>Der Kerzenguß</i>	75
<i>Ausformen der Kerzen</i>	75
<i>Verzierung von gegossenen Kerzen</i>	77
Gezogene Kerzen	77
<i>Geräte und Hilfsmittel</i>	77
<i>Herstellung</i>	78
Der Kerzendocht	79
Batiken	81
Herstellung von Weiselnäpfchen aus Bienenwachs	84
Verwendung des Bienenwachses in der Industrie	86
In der Lebensmittelindustrie	86
In der Elektronik und Elektrotechnik	86
Anstrichstoffe und Holzschutzmittel	86
In der Kosmetikbranche	88
In der Pharmazie	88
<i>Salbengrundlage</i>	88
Verwendung des Bienenwachses im privaten Gebrauch	90
Holzschutzmittel	90
<i>Wachsbeize</i>	91
<i>Möbelpolituren und -ausbesserer</i>	92
<i>Holzfüller Rezept 1</i>	92
<i>Holzfüller Rezept 2</i>	92

<i>Möbelpolituren</i>	92
<i>Rezept 1</i>	92
<i>Rezept 2</i>	94
<i>Rezept 3</i>	94
<i>Rezept 4</i>	94
<i>Rezept 5</i>	95
<i>Rezept 6</i>	95
<i>Möbelpaste</i>	95
<i>Fußbodenpolitur</i>	95
<i>Als Schmiermittel</i>	96
<i>Messingscheuerball</i>	96
Körperpflegemittel und Kosmetika	96
<i>Schminke</i>	96
<i>Lidschatten</i>	96
<i>Lippenstift</i>	97
<i>Cremes</i>	97
<i>Reinigungscreme</i>	97
<i>Allgemeine Kaltcremes</i>	98
<i>Rezept 1</i>	98
<i>Rezept 2</i>	98
<i>Rezept 3</i>	98
<i>Rezept 4</i>	99
<i>Feuchtigkeitscreme</i>	99
<i>Gesichtspackung</i>	99
<i>Haarcreme (Pomade)</i>	100
In der Apitherapie	100
<i>Äußere Anwendung</i>	100
<i>Wundsalbe</i>	101
<i>Innere Anwendung</i>	101
<i>Verwendung von Deckelwachs</i>	101
Andere Verwendungszwecke	102
<i>Für Federbetten</i>	102
<i>Schwarzes Siegelwachs</i>	102
<i>Rotes Siegelwachs</i>	102

<i>Eingefärbtes Siegelwachs</i>	102
<i>Siegelwachs mit Metalleffekt</i>	103
<i>Duftendes Siegelwachs</i>	103
<i>Lederpflegemittel</i>	103
<i>Rostschutzmittel</i>	103
Wabenhoniggewinnung	104
Wachsausstellungen und Prämierungen	106
Grundsätzliches	106
Vorbereitende Arbeiten	106
Verarbeitung der Mittelwände für den Wabenbau	107
Drahten der Rähmchen	107
<i>Mit Rähmchendraht</i>	107
<i>Mit Fahrradspeichen</i>	111
Befestigen der Mittelwände	111
<i>Mit elektrischem Transformator</i>	111
<i>Mit Rillenrädchen</i>	111
<i>Mit Anlötrohr</i>	114
<i>Mit Klemmleisten</i>	114
<i>APIASA-Rahmen</i>	115
Vorgedrahtete Mittelwände	115
Verwendung gelochter Mittelwände	116
Verwendung dünnerer Mittelwände	116
Kunststoffmittelwände und Kunststoffwaben	117
<i>Die Ferman-Mittelwand</i>	117
Mittelwände und Waben aus anderen Materialien	118
Physikalische Eigenschaften des Bienenwachses	
und seine Prüfungsmethoden	121
Erhitzungsprüfung nach Weber	121
Kauprüfung	122
Bruchprüfung	122
Schnittprüfung	122
Ritzprüfung	122

Kreideprüfung	122
Knetprüfung	122
Benzinprobe	122
Refraktometrische Wachsprüfung	122
Chemische Zusammensetzung und Überprüfungsmethoden	126
Spezifisches Gewicht	127
Schmelzpunkt	127
Kennzahlen	127
Wabenschädlinge und Schädigungen des Wachses	128
Wachsmotten	128
<i>Die Große Wachsmotte</i>	132
<i>Die Kleine Wachsmotte</i>	132
<i>Lebenszyklus der Wachsmotten</i>	133
Lagerung des Wabenvorrates	133
<i>Vorbeugende Maßnahmen</i>	134
<i>Handhabung der Waben und Mittelwände</i>	134
<i>Honigraumzargen</i>	135
Bekämpfung	135
<i>Schwefelverfahren</i>	135
<i>Schwefelkohlenstoff</i>	136
<i>PDB(Paradichlorbenzol)</i>	136
<i>Essigsäure</i>	136
Behandlung ohne Chemieeinsatz	137
<i>Wabenlagerung</i>	137
<i>Bekämpfung mit Bacillus thuringiensis</i>	137
Die Pollenmilben	139
Mäuse	140
Wabenschimmel	140
Chemische Kontaminationen	143
Akarizide	144
Literaturverzeichnis	145