

Leitfaden für den D.I.B. Honigkurs

Lernziel

	<ul style="list-style-type: none"> Honigentstehung beschreiben und die wesentlichen Honiginhaltsstoffe benennen können.
	<ul style="list-style-type: none"> Eigenschaften von Honig benennen können.
	<ul style="list-style-type: none"> Honig sachgerecht ernten und kritische Punkte der Honigernte und -pflege benennen können.
	<ul style="list-style-type: none"> Honig vermarktungsgerecht aufbereiten und die wesentlichen Rechtsgrundlagen inkl. D.I.B. Warenschutz benennen können.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehler bzgl. Konsistenz, Sauberkeit, Aufmachung erkennen und mögliche Fehlerquellen benennen können.

Lerninhalte

Honigentstehung		
	Rohstoffe	Nektar und Honigtau
	Trachtverhältnisse	
	Umwandlung	Bearbeitung durch die Bienen
	Honiginhaltsstoffe	inkl. Honigchemie, Honigphysik, insb. Kristallisation
	Wertigkeit der Inhaltsstoffe	inkl. Gesundheitswert
Honigbearbeitung		
	Völkerführung	Vorbereitung und Führung inkl. Fütterung, Wabenhygiene, Einsatz von Medikamente nach Guter Imkerlicher Praxis (GIP)
	Honigernte	Entnahme, Transport, Entdeckeln, Schleudern
	Honigpflege	Klären, Abschäumen, Sieben, Rühren, Impfen, Abfüllen, Lagerung
	Produktfertigstellung	Chargen, Abfüllen, Etikettieren, Lagerung
	Lebensmittelhygiene	HACCP Konzept
	Qualitätssicherung	HACCP, GIP, Dokumentation
Honigqualität		
	Rechtliche Grundlagen	Lebensmittelrecht,

		Warenzeichensatzung
		Qualitätssicherung + -kontrolle
	Honiganalyse	insb. prakt. Übungen der Wassergehaltsbestimmung
	Sensorik	diversen Sortenhonigen
	Praktische Übung	Honige der Kursteilnehmer sowie Fehlerproben
Vermarktung		
Ablauf		
Lehrkräfte	möglichst 2 Personen, die versiert sind und über gute Fachkenntnisse verfügen	
Zeit	mindestens 8 Stunden, möglichst über 2 Tage	
Praxis	Theoretische Ausführungen müssen auf jeden Fall durch praktische Erläuterungen / ggf. Demonstrationen anhand von Geräten zur Honiggewinnung inkl. Handhabung von Handrefraktometern vertieft werden.	
Honigproben	Die Kursteilnehmer sollen möglichst 2 fertig etikettierte Honiggläser aus ihrem Bestand mitbringen, die während des Kurses kritisch (positiv / negativ) beurteilt werden. Ergänzend müssen anhand von fehlerhaften Honigen und Honiggebinden Fehlerursachen erläutert werden.	
Lehrmaterial	Power-Point, Filme, Kursunterlagen, Geräte aus der Praxis, Handrefraktometer, Honigproben	

Erläuterungen zu den Folien der Power-Point-Präsentation			
Folien Nr.	Thema	wichtige Inhalte	Literatur und sonstige Quellenhinweise (Nr. bezieht sich auf Tabelle der Fundstellen am Ende des Leitfadens)
1	Thema	Honig von der Blüte bis auf den Frühstückstisch D.I.B. Honigschulung	
2	Autor	Dr. Werner von der Ohe LAVES Institut für Bienenkunde Celle	
3	Honigentstehung	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweis auf Photosynthese • Siebröhrensaft • Nektardrüsen und Nektar • Honigtauproduzenten und Honigtau • aktive Sammelbienen 	Nr. 1 „Honigentstehung“ Seite 1
4	Bestäubung	<ul style="list-style-type: none"> • Folge von Nektarsammeln ist die Bestäubung • ökologische und ökonomische Bedeutung 	Nr. 2 „Bestäubung“
5	Blütenstetigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Bienen sind blütenstet • Vorteile der Blütenstetigkeit 	Nr. 2 „Bestäubung“
6	Nektar	<ul style="list-style-type: none"> • Zuckerszusammensetzung von Nektarsorten • Konsistenz des Honigs ist abhängig von Zuckern im Nektar 	Nr. 1 „Honigentstehung“ Seite 1+3 Nr. 3 „Honig-Kristallisation“
7	Honigtauerzeuger	<ul style="list-style-type: none"> • Honigtautropfen von Physokermes hemicryphus • Physokermes hemicryphus auf Fichtenzweig • Cinara pilicornis auf Fichtenzweig 	Nr. 4 „Honigtau Honig“
8	Honigtau	<ul style="list-style-type: none"> • Zuckerszusammensetzung einer Honigtausorte 	Nr. 4 „Honigtau Honig“ Nr. 1 „Honigentstehung“ Seite 3
9	Arbeitsteilung	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeiterinnen nehmen im Laufe ihres kurzen Lebens mehrere Aufgaben nacheinander wahr • Sammelbienen und Nektar-/Honigtau-verarbeitende Bienen sind die älteren Bienen 	Nr. 5 „Bienenbiologie“ Tabelle S. 4
10	Nektaraufnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Aufnahme von Nektar an 	Nr. 1

		der Blüte <ul style="list-style-type: none"> • von der Zunge bis in die Honigblase 	„Honigentstehung“ Seite 4
11	Hypopharynxdrüse	<ul style="list-style-type: none"> • in der Futtersaftdrüse der älteren Arbeitsbiene werden Enzyme wie Diastase, Invertase, Glucoseoxidsase produziert • Honig und Bienenbrot weisen diese Enzyme auf 	Nr. 1 „Honigentstehung“ Seite 5
12	Futteraustausch	<ul style="list-style-type: none"> • die heimkehrende Sammelbiene wird zur Abgabe des Sammelgutes aufgefordert 	Nr. 1 „Honigentstehung“ Seite 5
13	Honigreifung	<ul style="list-style-type: none"> • Nektar- / Honigtautropfen wird von Biene zu Biene weitergegeben • in Zellen eingelagert und umgetragen • schließlich eingelagert und Zellen verdeckelt • Umarbeitung von Rohstoff (Nektar / Honigtau) zu Honig 	Nr. 1 „Honigentstehung“ Seite 5
14	Honiginhaltsstoffe	<ul style="list-style-type: none"> • Zuckerszusammensetzung • Wassergehalt (optimal < 17.1 %, da dann keine Gärungsgefahr mehr besteht) 	Nr. 1 „Honigentstehung“ Seite 5-8
15	Honiginhaltsstoffe	<ul style="list-style-type: none"> • weitere Inhaltsstoffe, die z.T. gegen Mikroorganismen wirken wie GOD und organischen Säuren • Bedeutung der Inhaltsstoffe für die Ernährung 	Nr. 1 „Honigentstehung“ Seite 5-8 Nr. 15 „Steckbrief Honig“, Nr. 32 „Honig“ R. Frank
16	Honigfarbe	<ul style="list-style-type: none"> • unterschiedliche Farben von Honig je nach botanischer Herkunft 	Nr. 6 „Honigfarbe“
17	Honigernte	<ul style="list-style-type: none"> • Übersichtsfolie der Arbeitsschritte von der Ernte bis zur Lagerung 	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“
18	Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> • einzelne Punkte der Guten Imkerlichen Praxis als Voraussetzungen für die Qualitätshonig 	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“
19	wie 18	wie 18	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“
20	Honigernte i.w.S.	<ul style="list-style-type: none"> • Honigwabenentnahme • Wabenkontrolle unbedingt im Praxisteil vertiefen!	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“ Nr. 16 „Reife..“
21	Honigernte i.w.S.	<ul style="list-style-type: none"> • Ernten • Kontrollieren 	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“

		<ul style="list-style-type: none"> • Schleudern <p>unbedingt im Praxisteil vertiefen!</p>	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
22	Honigernte i.w.S.	<ul style="list-style-type: none"> • Klären • Sieben • Rühren • Abfüllen <p>unbedingt im Praxisteil vertiefen!</p>	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“ Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
23	Rühren	<ul style="list-style-type: none"> • optimale Bedingungen • durch das Rühren wird der Honig homogenisiert • Beeinflussung der Kristallisation 	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“ Nr. 3 „Honigkristallisation“ Nr. 19 „Honigfehler“
24	Rühren	<ul style="list-style-type: none"> • Empfohlene Vorgehensweise <p>unbedingt im Praxisteil vertiefen!</p>	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“
25	Kristallisation	<ul style="list-style-type: none"> • Bei überschreiten des Sättigungsgrades (-konzentration) fällt der jeweilige Zucker aus (kristallisiert) • Zuckerarten unterscheiden sich bzgl. des Sättigungsgrades 	Nr. 3 „Honig-Kristallisation“
26	Kristallisation	<ul style="list-style-type: none"> • Glucose und Melezitose sind die Zucker, die bei bestimmten Honigen aufgrund des Überschreitens des Sättigungsgrades auskristallisieren • Alle anderen Zucker kristallisieren nicht aus 	Nr. 3 „Honig-Kristallisation“
27	Kristallisation	<ul style="list-style-type: none"> • Kristallisation ist auch abhängig vom Glucose-/Wasser-Verhältnis • $G/W < 1,7$ = flüssig • $G/W > 2,1$ = kristallisieren 	Nr. 3 „Honig-Kristallisation“
28	Kristallisation	<ul style="list-style-type: none"> • Zuckerszusammensetzung im Nektar bzw. Honigtau bestimmt die Zuckerszusammensetzung im Honig • liegt der Glucoseanteil über 32 % kristallisiert der Honig aus • Sortenhonige als Beispiel 	Nr. 3 „Honig-Kristallisation“
29	Kristallisation	<ul style="list-style-type: none"> • Kristallbildung 	
30	Kristallisation	<ul style="list-style-type: none"> • Kristallisation abhängig vom Wassergehalt 	
31	Kristallisation	<ul style="list-style-type: none"> • Kristallisation abhängig von der Temperatur 	
32	Kristallisation	<ul style="list-style-type: none"> • optimale Bedingungen • Beeinflussung der 	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“

		Kristallisation unbedingt im Praxisteil vertiefen!	Nr. 3 „Honigkristallisation“ Nr. 19 „Honigfehler“
33	Kristallisation	<ul style="list-style-type: none"> Mikroskopische Aufnahme von einem grob- und einem feinkristallinen Honig 	
34	Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> Aufzeichnungen über Ernte, Abfüllung und Kennzeichnung im Sinne von Qualitätsmanagement und Rückverfolgbarkeit gemäß der Gesetzgebung (u.a. Loskennzeichnungsverordnung) 	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“ Seite 35-38
35	Lebensmittelhygiene	<ul style="list-style-type: none"> Hygienevoraussetzungen an Räume, Geräte, Personen, etc. unbedingt im Praxisteil vertiefen!	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
36	Lebensmittelhygiene	<ul style="list-style-type: none"> HACCP 	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
37	Lebensmittelhygiene	<ul style="list-style-type: none"> Honig hat antibiotische Eigenschaften und ist daher ein unkritisches Lebensmittel 	
38	Lebensmittelhygiene	<ul style="list-style-type: none"> Gefahrenereinschätzung und Maßnahmen für Räume, Geräte, Waben unbedingt im Praxisteil vertiefen!	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
39	Lebensmittelhygiene	<ul style="list-style-type: none"> 1. wichtiger Kontrollpunkt bei der Honiggewinnung ist die Kontrolle der Waben 	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
40	Lebensmittelhygiene	<ul style="list-style-type: none"> detaillierte Darstellung der Kontrollen am 1. Kontrollpunkt unbedingt im Praxisteil vertiefen!	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
41	Lebensmittelhygiene	<ul style="list-style-type: none"> 2. wichtiger Kontrollpunkt bei der Honiggewinnung ist die Abfüllung in Gläser, der Imker hat jetzt das letzte Mal den Honig direkt vor Augen 	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
42	Lebensmittelhygiene	<ul style="list-style-type: none"> detaillierte Darstellung der Kontrollen und Dokumentationen am 2. Kontrollpunkt unbedingt im Praxisteil vertiefen!	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
43	Kennzeichnung	<ul style="list-style-type: none"> Angaben, die auf jeden Fall in einem Sichtfenster des Honiggebundes angegeben werden müssen sauberes, exaktes etikettieren	Nr. 24 „HonigV“, Nr. 25 „LMKV“, Nr. 26 „LKV“, Nr. 29 „FertigpackungsV“, Nr. 10 „D.I.B. Warenzeichen“, Nr.

		unbedingt im Praxisteil vertiefen!	11 „Gewährverschluss des D.I.B.“, Nr. 12 „Qualitätsmerkmale“
44	Lebensmittelhygiene	<ul style="list-style-type: none"> letzte Position HACCP: Reinigung von Gebinden 	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
45	Lebensmittelhygiene	<ul style="list-style-type: none"> Reinigung von Honiggebinden unbedingt im Praxisteil vertiefen!	Nr. 9 „Hygiene-Fibel“
46	Lagerung	<ul style="list-style-type: none"> trocken, kühl, geruchsneutral und dunkel 	Nr. 16 „Reife...“, Nr. 17 „Wassergehalt“, Nr. 19 „Honigfehler“
47	Honigerwärmung	<ul style="list-style-type: none"> Honig so selten wie möglich erwärmen. Ist eine Erwärmung notwendig, niemals über 40°C erwärmen, andernfalls werden Enzyme zerstört. unbedingt im Praxisteil vertiefen!	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“, Nr. 16 „Reife, Natur.....“
48	Honigverflüssigung	<ul style="list-style-type: none"> Honigverflüssigung mit DANA api Therma bei 50°C führt zu Verlusten an Invertaseaktivität 	Nr. 7 + 8 „Honiggewinnung“, Nr. 16 „Reife, Natur.....“
49	flüssig / kristallin	<ul style="list-style-type: none"> Das Geheimnis der Konsistenz von Honigen liegt in der Zuckerzusammensetzung 	siehe Folie 28
50	Konsumentenmeinung	<ul style="list-style-type: none"> Honig ist ein natürliches und gesundes Lebensmittel 	Nr. 32 „Honig – köstlich und gesund“ R. Frank
51	Fehler / Beanstandungen	<ul style="list-style-type: none"> Aufgelistet sind die häufigsten Beanstandungen. unbedingt im Praxisteil vertiefen!	Nr. 16 „Reife...“, Nr. 17 „Wassergehalt“ Nr. 19 „Honigfehler“
52	Verbraucherschutz	<ul style="list-style-type: none"> Das Lebensmittelrecht dient dem vorbeugenden Schutz des Verbrauchers vor Gesundheitsgefahren und Täuschung. EU Verordnungen sind in nationales Recht umgesetzt. 	
53	Lebensmittelrecht	<ul style="list-style-type: none"> LFGB und Verordnungen gelten für alle in Deutschland bzw. der EU vermarkteten Honige D.I.B. Warenzeichensatzung ist eine Verbandsregel, die 	Nr. 23 „LFGB“, Nr. 24 „HonigV“, Nr. 25 „LMKV“, Nr. 26 „LKV“, Nr. 27 „RHmV“, Nr. 28 „EichG“, Nr. 29

		strenger ist als die Honigverordnung. Jeder der im D.I.B.-Glas vermarktet, unterliegt der D.I.B. Warezeichensatzung.	„FertigpackungsV“, Nr. 30 „Hygieneverordnung“
54	Lebensmittelkennzeichnung	<ul style="list-style-type: none"> Angaben, die auf dem Gebinde / Etikett in einem Sichtfeld vorhanden sein müssen (siehe Folie 43). 	Nr. 24 „HonigV“, Nr. 25 „LMKV“, Nr. 26 „LKV“, Nr. 29 „FertigpackungsV“
55	Qualitätskennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> Qualitätsunterschiede zwischen den Anforderungen der HonigV und der Warezeichensatzung des D.I.B. 	Nr. 10 „D.I.B. Warenzeichen“, Nr. 11 „Gewährverschluss des D.I.B.“, Nr. 12 „Qualitätsmerkmale“, Nr. 24 „HonigV“,
56	chemisch-physikalische Analysen	<ul style="list-style-type: none"> Untersuchungskriterien Wassergehaltsbestimmung: Notwendigkeit und Handhabung des Handrefraktometers erläutern. unbedingt im Praxisteil vertiefen! 	Nr. 14 „Honiguntersuchung“, Nr. 16 „Reife, Naturbelassenheit und Unverfälschtheit von Honig“, Nr. 17 „Wassergehalt“, Nr. 31 „Der Honig“ J. Lipp
57	Honigverordnung - Sortenhonige	<ul style="list-style-type: none"> Anforderung an Sortenhonige (botanische Herkunft) nach der Honigverordnung 	Nr. 14 „Honiguntersuchung“, Nr. 20 „Sortenhonig“, Nr. 24 „HonigV“
58	Honigverordnung – botanische und regionale Herkunftsbestimmung	<ul style="list-style-type: none"> Anforderung an botanische und regionale Herkunft nach der Honigverordnung 	Nr. 20 „Sortenhonig“, Nr. 24 „HonigV“
59	Elektrische Leitfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> Sortentypisches Merkmal elektrische Leitfähigkeit für diverse Sortenhonige 	Nr. 20 „Sortenhonig“, Nr. 24 „HonigV“
60	Fructose- und Glucosegehalte	<ul style="list-style-type: none"> Fructose und Glucose als sortentypische Merkmale für diverse Sortenhonige 	Nr. 20 „Sortenhonig“, Nr. 24 „HonigV“
61	Pollenspektrum	<ul style="list-style-type: none"> Pollenspektrum mit sortentypischen und regionaltypischen Merkmalen (Bsp. Rapshonig aus China). 	Nr. 20 „Sortenhonig“, Nr. 24 „HonigV“
62	Vermarktung	<ul style="list-style-type: none"> Lernziele der Honigschulung sind u.a. Honig sachgerecht ernten und kritische Punkte der Honigernte und -pflege benennen zu können, Honig vermarktungsgerecht 	Nr. 8 „Gewinnung..“, Nr. 33 „Honig – ein Geschenk der Natur“

		<p>aufbereiten und die wesentlichen Rechtsgrundlagen inkl. D.I.B. Warenzeichensatzung benennen zu können sowie Eigenschaften von Honig benennen zu können. Dieses Grundwissen ist auch im Verkaufsgespräch gefragt.</p>	
63	Honigmarkt	<ul style="list-style-type: none"> • Deutschland ist ein Honigimportland. Allerdings gehen nicht unerhebliche Anteile des importierten Honigs in die Lebensmittelindustrie bzw. werden wieder exportiert, nachdem sie von Fässern in Gläser umgefüllt wurden. 	
64	Hinweis auf Internetseite des LAVES Institut für Bienenkunde Celle	<ul style="list-style-type: none"> • Alle angegebenen Informationsblätter und noch weitere zu anderen Themen können hier heruntergeladen werden. 	

Fundstellen - Literatur- und Quellenangaben	
Nummer	Quelle
1	„Honigentstehung und Honiginhaltsstoffe“ W. von der Ohe Informationsblatt Nr. 55 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C57312824_L20.pdf
2	„Bestäubung aus botanischer Sicht“ W. von der Ohe Informationsblatt Nr. 49 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C22382857_L20.pdf
3	„Honig-Kristallisation“ W. von der Ohe Informationsblatt Nr. 43 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C12271486_L20.pdf
4	„Honigtauhonig – der etwas andere Sortenhonig“ W. von der Ohe, K. von der Ohe, M. Janke Informationsblatt Nr. 54 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C57313290_L20.pdf
5	„Bienenbiologie – eine Einführung“ W. von der Ohe Informationsblatt Nr. 48 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C22382613_L20.pdf
6	„Die Farbe des Honigs“ W. von der Ohe Informationsblatt Nr. 42 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C7820081_L20.pdf
7	„Gewinnung von Honig höchster Qualität“ J.-H. Dustmann, H. Schönberger, K. Zeunert Merkblatt 3.2 - herausgegeben vom Deutschen Imkerbund e.V.
8	„Gewinnung von Honig höchster Qualität“ Videofilm und DVD herausgegeben vom Deutschen Imkerbund e.V.
9	„Hygiene-Fibel: Grundlagen der Lebensmittelhygiene in Imkereibetrieben“ M. Backer-Struß, M. Rieger herausgegeben von der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
10	„Bestimmungen zu den Warenzeichen des Deutschen Imkerbundes e.V.“ herausgegeben vom Deutschen Imkerbund e.V.
11	„Honig unter dem Gewährverschluss des Deutschen Imkerbundes e.V.“ herausgegeben vom Deutschen Imkerbund e.V.

12	„Qualitätsmerkmale und Untersuchungskriterien für Honig im Imker-Honigglas des Deutschen Imkerbundes e.V.“ J.-H. Dustmann Merkblatt 3.3 - herausgegeben vom Deutschen Imkerbund e.V.
13	„Honigsorten-Bezeichnung“ J.-H. Dustmann Merkblatt 3.4 - herausgegeben vom Deutschen Imkerbund e.V.
14	„Honiguntersuchung“ J.-H. Dustmann Merkblatt 3.5 - herausgegeben vom Deutschen Imkerbund e.V.
15	„Steckbrief Honig“ W. von der Ohe Informationsblatt Nr. 26 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C2995963_L20.pdf
16	„Reife, Naturbelassenheit und Unverfälschtheit von Honig“ W. von der Ohe Informationsblatt Nr. 2 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C49074783_L20.pdf
17	„Wassergehalt im Honig“ W. von der Ohe Informationsblatt Nr. 1 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C49074684_L20.pdf
18	„Invertase-Aktivität, ein Qualitätsmerkmal für Honig“ W. von der Ohe Informationsblatt Nr. 16 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C2995479_L20.pdf
19	„Honigfehler – Blütenbildung und Phasentrennung“ W. von der Ohe Informationsblatt Nr. 45 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C22382756_L20.pdf
20	„Sortenhonig – Was ist ein Sortenhonig?“ W. von der Ohe, M. Janke, K. von der Ohe Informationsblatt Nr. 44 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C24122475_L20.pdf
21	„Rapshonig“ W. von der Ohe, K. von der Ohe Informationsblatt Nr. 8 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C2995073_L20.pdf
22	„Heidehonig“ W. von der Ohe, K. von der Ohe

	Informationsblatt Nr. 10 des LAVES Institut für Bienenkunde Celle http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/G2995107_L20.pdf
23	Lebensmittel-, Futtermittel- und Bedarfsgegenstände-Gesetz (LFGB) http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/lfgb/gesamt.pdf
24	Honig-Verordnung (HonigV) http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/honigv_2004/gesamt.pdf oder als Broschüre herausgegeben vom Deutschen Imkerbund e.V.
25	Lebensmittel-Kennzeichnungs-Verordnung (LMKV) http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/lmkv/gesamt.pdf
26	Loskennzeichnungs-Verordnung (LKV) http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/lkv/gesamt.pdf
27	Rückstandshöchstmengen-Verordnung (RHmV) http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/rhmv_1994/gesamt.pdf
28	Eichgesetz (EichG) http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/eichg/gesamt.pdf
29	Fertigpackungs-Verordnung http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/fertigpackv_1981/gesamt.pdf
30	Lebensmittelhygieneverordnung http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/lmhv_2007/gesamt.pdf http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:139:0001:0054:DE:PDF
31	Lipp, Josef „Der Honig“ Ulmer Verlag ISBN 3-8001-7417-0
32	Frank, Renate „Honig – köstlich und gesund“ Ulmer Verlag ISBN 3-8001-3994-4
33	„Honig – ein Geschenk der Natur“ DVD herausgegeben vom Deutschen Imkerbund e.V.
34	Lüllman, Cord, Horn, Helmut „Das große Honigbuch“ Ehrenwirth Verlag München