

09/2015

E 1766 E

# Bienenpflege

Die Zeitschrift für Imker

DEUS IN MINIMIS MAXIMUS



Monatsschrift des LVWI  
Landesverband Württembergischer Imker e. V.



## Themen

- Genetik der Honigbiene
- Tag des offenen Bienenstocks

## SEIP - Partner der Imker

# Varroamilben

mit zugelassenen Mitteln bekämpfen!

**Ameisensäure 60%**  
ad. us. vet. - ArtNr A4020  
je l **11,95 €**

**Milchsäure 15%**  
ad. us. vet. - ArtNr A4021  
je l **11,90 €**

**MAQS - 10er**  
ArtNr A4022  
je Eimer **69,00 €**

**MAQS - 2er**  
ArtNr A4023  
je Schale **17,95 €**

### Der Varroatester

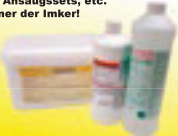
Bienenfreundlich und exakt - mit CO2!  
Bienen und Milben werden betäubt und getrennt  
- so ist eine exakte Zählung möglich!

Mehr Infos bei uns im Internet!  
Mit CO2-Spender & CO2 **nur 52 €**

Verdunster und weitere Hilfsmittel  
**Nassenheider Professional (2er Pack)** ab 18,95 €  
**Taurus-Apidea Säure Applikator** ab 8,10 €  
**Löblich-Dispenser** - je 5,90 €

Außerdem Säureschutz, Dosierspritzen, Ansaugssets, etc.  
Alles für den Imker bei: SEIP - Partner der Imker!

**Sonderpreise  
ab dem 1. Juli  
auf Ameisen- und Milchsäure  
ad. us. vet. sowie  
MAQS-Streifen**



## Wintereinfütterung

nur mit Qualitätsbienenfutter von Südzucker

Besuchen Sie uns zum **Beginn unserer großen Futteraktion** auf unserer

### SOMMER-HAUSMESSE 2015 vom 16. bis 18. Juli!

Mehr Infos bei uns im Internet - [www.bienenzuchtbedarf-seip.de](http://www.bienenzuchtbedarf-seip.de)

Denken Sie an die Winterbienen - jetzt *Phacelia säen* - 500g Samen nur 7,80 €

### Werner Seip - Imkereibedarf

Tel. 06447-6026 - Fax 06447-6816

[info@werner-seip.de](mailto:info@werner-seip.de)

Zum Weißen Stein 32-36 - 35510 Butzbach-Ebersgöns

[www.werner-seip.de](http://www.werner-seip.de)



[www.bienenzuchtbedarf-seip.de](http://www.bienenzuchtbedarf-seip.de)

## EINE STARKE GEMEINSCHAFT

Süddeutsche Imkergenossenschaft e.G.



Wir kaufen  
Deutschen Honig  
aller Sorten  
nach den Qualitätsrichtlinien  
des Deutschen Imkerbundes.

Wir sind Ihr Partner - schenken Sie uns Ihr Vertrauen

Zillenhardtstraße 7  
73037 Göppingen/Eschenbach  
Telefon 07161 / 98748-10

Wolfesing 1  
85604 Zorneding  
Telefon 08106 / 247070

Leidersdorf 2  
92266 Ensdorf/Oberpfalz  
Telefon 09624 / 902995

[www.suedd-imker.de](http://www.suedd-imker.de)

## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER:

Landesverband Württembergischer Imker e.V.  
Vorsitzender: Ulrich Kinkel  
Geschäftsstelle des Landesverbandes:  
Olgastraße 23, 73262 Reichenbach/Fils  
Telefon (0 71 53) 5 81 15, Telefax (0 71 53) 5 55 15  
E-Mail: [info@lvwi.de](mailto:info@lvwi.de), Internet: [www.lvwi.de](http://www.lvwi.de)

### REDAKTION:

Klaus Nowottnick, Ortsstr. 32  
98593 Floh-Seligenthal / OT Kleinschmalkalden  
Tel.: 036849/20003 • Fax: 036849/22640  
Handy: 0160/99143569, [bienepflege@lvwi.de](mailto:bienepflege@lvwi.de)

### LAYOUT & HERSTELLUNGSLEITUNG:

[www.die-umsetzer-agentur.de](http://www.die-umsetzer-agentur.de)

### ANZEIGENLEITUNG:

Landesverband Württembergischer Imker e.V.  
Olgastraße 23, 73262 Reichenbach/Fils  
Telefon (0 71 53) 5 81 15, Telefax (0 71 53) 5 55 15  
E-Mail: [info@lvwi.de](mailto:info@lvwi.de), Internet: [www.lvwi.de](http://www.lvwi.de)

Die abgedruckten Aufsätze stellen nicht immer und jederzeit die Meinung der Schriftleitung dar, sondern sind in erster Linie Ansicht des Verfassers.

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe in gekürzter Form zu veröffentlichen.

Nachdruck nur mit Genehmigung der Schriftleitung.  
Bezugspreis für Einzelbezieher:  
Jahresabonnement einschl. MwSt. und Porto 20,- 2.  
Erfüllungsort u. Gerichtsstand Stuttgart,  
Zahlungen ausschließlich an die Kasse des  
Landesverbandes Volksbank Plochingen,  
Kto. Nr. 657 544 019, BLZ 611 913 10  
Bei Sepa Überweisung:  
IBAN DE39611913100657544019  
BIC GENODES1VBP  
Bei verspäteter oder unterbliebener Lieferung wegen  
wichtiger Gründe (Personalschwierigkeit, Drucknotlage  
und höhere Gewalt) wird kein Ersatz geleistet.

### BRIEFANSCHRIFTEN:

Verbandsangelegenheiten, Redaktion und Vereinsnachrichten, Anzeigen: Geschäftsstelle des Landesverbandes.

### DRUCK:

Bechtel Druck GmbH & Co. KG  
Hans-Zinser-Straße 6, 73061 Ebersbach/Fils

# Wortmeldung

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

so kann man sich täuschen! Denn meine Bedenken hinsichtlich des diesjährigen Trachtverlaufs waren eher pessimistisch. Manchmal haben auch wir Imker Glück und das Wetter kehrte sich total um. Vielfach wurden Rekordernten eingefahren. Bei mir war es der Wald, der wieder einmal nach Jahren viel Honig in die Kessel brachte. Die Lachnidenpopulationen in den hiesigen großen Fichtenbeständen produzierten für meine Bienen viel Honigtau und so sieht das abschließende Ergebnis mehr als gut aus. Waldhonig von der Fichte kommt hier nämlich eher selten vor, weil die Lachniden sehr empfindlich auf Wetterumbilden reagieren und dann nicht mehr vorhanden sind, wenn man sie braucht. Umso zufriedener bin ich mit dieser Ernte.



Bundeslandwirtschaftsminister Christian Schmidt hat eine Eilverordnung zum Inverkehrbringen und der Aussaat von Wintergetreide, das mit Neonicotinoiden gebeizt worden ist, unterzeichnet. Die Verordnung schließt eine große Lücke. Denn trotz eines Anwendungsverbotes von Insektiziden aus der Wirkstoffgruppe der Neonicotinoide hätten diese auf die landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht werden können.

Mit diesem Schritt haben die blütenbestäubenden Insekten, darunter auch die Honigbienen, endlich einen deutlich erfreulicherer Stellenwert und hoffentlich mehr Anerkennung in der Politik erreicht.

Auch bei den für die Risikobewertung zuständigen Behörden wie dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit und dem Julius-Kühn-Institut sei ein hoher Sensibilisierungsgrad für die Gefährdungspotentiale für Blütenbestäuber vorhanden. Besonders anzuerkennen sei, dass nach dem Vorsorgeprinzip gehandelt werde und nicht erst nach Schadenseintritt, so der Präsident des D.I.B. e.V. Peter Maske.

Mit freundlichen Grüßen  
Ihr Klaus Nowotnick



Die Zeichenfarbe der Königinnen im Jahr 2015 ist blau



Monatsschrift  
des LVWI

136. Jahrgang

Heft 09  
September 2015

Der Bezugspreis ist im  
Mitgliedsbeitrag enthalten

Titelbild: Kleiner Stand mit  
Lüneburger Stülpern im  
Bieneninstitut Celle  
Foto: Klaus Nowotnick



- 336** Thomas Kustermann  
**Monatsbetrachtungen September 2015**
- 339** **SEUCHENSTANDSBERICHT**
- 340** BV Laichingen e.V.  
**Vorstandswechsel beim BV Laichingen**
- 341** Prof. Dr. Günter Pritsch  
**Pflanzen- und Pollenporträt  
Echte Engelwurz**
- 342** **VEREINSKALENDER**
- 345** Regina Weiße  
**In mehrfacher Hinsicht: Ein erfolgreiches  
Bienenjahr!**
- 346** **DER LANDESVERBAND INFORMIERT**
- 351** **Kleinanzeigen**
- 352** **DIB INFORMIERT**
- 354** Karl Angelbauer  
**Vortrag über die in Deutschland zugelassenen  
Varroa-Bekämpfungsmethoden und -mittel**
- 356** Markus Körner  
**Imkerinnen und Imker fliegen aus**
- 358** Rainer Blubacher  
**Großer Andrang beim Tag des offenen Bienenstocks**
- 359** Birgit Wester  
**Jahreshauptversammlung des BV Reutlingen**
- 361** Prof. Dr. Karsten Münstedt u. Karl Philipp Münstedt  
**Genetik der Honigbiene**
- 369** Karin Laute  
**Chalkidiki & Meteoraklöster – Das ländliche  
Griechenland**
- 373** Sabine Holmgeirsson  
**Standführung in Dadant – Imkerei**
- 374** Klaus Nowotnick  
**Die Wabenhoniggewinnung mit dem  
Ross-Rounds-System**
- 376** Remigius Binder  
**Von Bienen lernen – Eine Anleitung zum Imkern  
in der Schule**
- 378** **Programmorschau**



Thomas Kustermann

# Monatsbetrachtungen

## September 2015

### Vorratslager auffüllen!

Die Auffütterung der Völker für die Überwinterung erfolgt schnell und in der Regel auf einen Schlag. Die Fütterung soll jetzt nur dazu dienen den Völkern genügend Vorräte anzulegen – es ist nicht Sinn und Zweck der Sache die Völker zum Brüten zu stimulieren!

### Wieviel Futter braucht ein Volk?

Als Faustzahlen werden für Einzarger 15 kg und für Zweizarger 20 kg Winterfutter angegeben. Der tatsächliche Futterbedarf ist jedoch stark abhängig vom Volk, dem Standort und dem Witterungsverlauf. Milde Witterung bedeutet hier aber nicht, dass weniger Futter benötigt wird sondern im Gegenteil – es wird deutlich mehr verbraucht! Bei milden Temperaturen steigt der Energiebedarf enorm, da die Völker länger und / oder früher wieder mit dem Brüten beginnen!

Die oben genannten Zahlen bedeuten jetzt aber nicht, dass 15 kg bzw. 20 kg gefüttert werden müssen, nein es muss diese Menge in die Waben eingelagert sein! Bei einem ungefähren Fassungsvermögen von etwa 2,0 bis 2,5 kg Futter je Zanderwabe bedeutet dies, dass nach dem Einfüttern 6 bis 8 Waben beim Einzarger und 8 bis 10 Waben beim Zweizarger Ende September mit Futter gefüllt sein sollten.

Ich überwintere meine Völker ganz überwiegend als Einzarger – habe jedoch immer auch ein paar lebende Futterspeicher



Abb. 01 - Dieser Einzarger hat zu viel bekommen.

am Stand: das sind Zweizarger, die sehr reichlich Futter bekommen haben und im Bedarfsfall bedürftigen Völkern als Futterspender dienen.

### Nicht an der falschen Stelle sparen!

Sparsamkeit ist bei der Fütterung wirklich unangebracht und bereitet Ihnen nur unnötige Sorgen und viel zusätzliche Arbeit! Überschüssiges Futter geht ja auch nicht verloren, sondern leistet im Frühjahr bei der Ablegerbildung gute Dienste! Es gibt also wirklich keinen Grund hier zu sparen!

### Nicht übertreiben!

Aber **Achtung** – man kann des Guten auch zu viel tun! Man darf die Kästen nicht bis zur letzten Zelle vollknallen! Das Volk braucht noch genügend Platz für das Brutnest und seinen futtermittelfreien Wintersitz!

### Vorbereitung der Völker auf die Einfütterung:

Soweit noch nicht geschehen, werden die Völker nochmals durchgesehen und eventuell noch vorhandene alte und schlecht ausgebaute Waben entnommen. Die Völker sitzen jetzt je nach Volksstärke und Betriebsweise auf ein, oder zwei Zargen.

### Was kommt wie ins Volk?

#### Honig als Winterfutter?

Erst kürzlich habe ich mich wieder mit Bienehaltern unterhalten, die ihre Bienen möglichst natürlich halten wollen. Da liegt es nahe, dass man die Bienen auf ihren selbst gesammelten Vorräten überwintert – die Bienen wissen ja was am besten für sie ist.

Ich würde Ihnen eher davon abraten!

Ganz entscheidend ist hier, welche pflanzliche Herkunft und Zusammensetzung der Honig hat. Grob kristallisierter Honig und



Abb. 02 - Futterteig wird sehr langsam aufgenommen und ist nicht zur schnellen Winterauffütterung gedacht und geeignet!

hohe Ascheanteile sind für die Bienen eine denkbar schlechte Grundlage für die Überwinterung. Zum Auflösen der Zuckerkristalle benötigen die Bienen Wasser, das im Winter im Stock nicht in der benötigten Menge zur Verfügung steht. So werden die Bienen auch unter widrigen Wetterbedingungen zum Ausfliegen gezwungen – für viele Bienen ist das dann der letzte Flug gewesen. Wenn es deutlich zu kalt zum Fliegen ist, verhungert das Volk auf mit Zuckerkristallen gefüllten Waben.

Honigtau-honige bleiben zwar lange flüssig, weisen in der Regel aber einen hohen Anteil an unverdaulichen Bestandteilen auf, die sich in der Kotblase ansammeln. Wenn die dann voll ist muss sie geleert werden – und wenn es kein Halten mehr gibt, geschieht das dann eben auch im Bienen-Wohnzimmer!

**ACHTUNG SEUCHENGEFAHR:** Beim Verfüttern von Honig muss die Herkunft zweifelsfrei geklärt sein! Fremdhonige sollten niemals verfüttert werden, da dies zur Verbreitung von Krankheiten führen kann (Amerikanische Faulbrut!)

#### Futterteig, Mais- und Weizenstärke-Sirup, Invertzucker-Sirup?

Futterteig ist für eine schnelle Einfütterung absolut nicht geeignet, da es den Bienen viel Mühe macht den Teig aufzulösen (Wasserbedarf!) und umzutragen.

Futterteig wird in der Regel zur länger anhaltenden Stimulierung von Völkern / Ablegern eingesetzt –oder zur Überbrückung trachtarmer Zeiten.

Stärkesirupe sind preislich sehr attraktiv – werden aber in Bezug auf ihre Eignung als Winterfutter für die Bienen kontrovers diskutiert. Meine Erfahrungen in Bezug auf diesen Sirup sind nicht negativ – ein Vorteil ist, dass dieser Sirup nicht stark riecht und dadurch die Gefahr von Räuberei geringer ist. Invertzucker Sirupe sind höherwertig - aber auch teurer. Für welches Produkt Sie sich entscheiden, bleibt Ihnen überlassen.

### Zuckerlösung:

Von den Bienen gerne angenommen und günstig in der Zubereitung ist die Fütterung mit einer Lösung aus Haushaltszucker und Wasser. Diese Zuckerlösung wird für



Abb. 03 und Abb. 04 - In einem 20 Literkanister lässt sich einfach und ohne Klebkern die Zuckerlösung herstellen. 10 Liter Wasser (warmes Wasser beschleunigt das Auflösen) werden zuerst in den Kanister gefüllt. Dann setzt man einen großen, passenden Trichter (erhältlich z.B. beim Mostereibedarf) in die Öffnung und gibt 15kg Zucker hinzu. Kanister zuschrauben und kräftig schütteln, oder mit passendem Rührer rühren. Etwas später nochmals aufschütteln / aufrühren – fertig!

**Tipp:** Wenn Sie nicht gezwungen sind (z.B. wegen begrenzter Transportkapazität) die Kanister möglichst voll zu machen, füllen Sie den Kanister lieber nur mit 6 Litern Wasser und 9 kg Zucker. Dann geht das Schütteln, das Tragen und das Befüllen der Futtergeschirre sehr viel leichter!

die Wintereinfütterung im Verhältnis 2 Teile Wasser und 3 Teile Zucker hergestellt. Man muss sich diese selbst herstellen, was ein wenig - aber nicht zu viel - Arbeit macht. Die Lösung ist begrenzt haltbar und sollte möglichst innerhalb 2 - 3 Wochen verfüttert sein. Von der Herstellung höher konzentrierter Lösungen, wie zum Beispiel im Verhältnis 1:2 (1Liter Wasser + 2 kg Zucker) rate ich persönlich ab, da diese erheblich schwieriger herzustellen sind und warmes/ heißes Wasser erfordern. Die 2:3 Lösung kann hingegen problemlos mit kaltem Wasser aus dem Gartenschlauch angesetzt werden!

Für kleine Imkereien ist die Zuckerlösung aus meiner Sicht sehr gut geeignet, da die Ein- bzw. Zweikilo-Packungen eine leichte Dosierung ermöglichen. Voraussetzung: man kann in einem nahegelegenen Lebensmittelgeschäft den Zucker zu günstigen Preisen und in den erforderlichen Mengen kaufen!

### In größeren Imkereien greift man aber besser zur Sackware und einer leistungsfähigen Tauchpumpe!

Wer eine größere Menge Zuckerlösung herstellen muss, macht das zweckmäßigerweise in einem Fass, oder einem IBC Container. Den Zucker kauft man dann auch besser im 25kg Sack! Da kommt dann eine leistungsfähige Tauchpumpe zum Einsatz. Die Zuckerlösung hat eine hohe Dichte, weshalb die Tauchpumpe aufschwimmt, wenn sie nicht beschwert, oder im Fass fixiert wird!

An meiner Pumpe habe ich zwei Knochensteine und eine Schnur zum Herausziehen befestigt, damit sie stabil auf dem Boden stehen bleibt und ich sie nach getaner Arbeit nicht am Kabel aus dem Fass ziehen muss. Den Austritt des Wasserstrahls richtet man nach oben, damit sich die Pumpe nicht dreht. Bei der Zugabe des Zuckers muss die Pumpe schon laufen und es darf nicht zu schnell nachgeschüttet werden, da die Pumpe sonst überlastet sein könnte. Beim Einsatz einer Tauchpumpe sollte man kein warmes Wasser verwenden, da an-

sonsten der Überlastungsschutz schnell aktiviert wird und die Pumpe immer wieder abschaltet. In der Regel reichen 15 - 30 Minuten für den ersten Rührvorgang gut aus. Die Lösung ist dann noch milchig weiß – erst später wird sie klar und man kann erkennen ob sich am Grund noch nicht gelöster Zucker befindet. Es schadet nicht die Pumpe in stündlichen Intervallen jeweils für wenige Minuten einzuschalten – bei mir geschieht dies über eine Zeitschaltuhr. Nochmals der Hinweis: immer zuerst das Wasser in den Behälter gießen und dann den Zucker – andernfalls bekommen Sie wirklich Schwierigkeiten die Masse aufzulösen!

Um das Futter in das Volk hineinzubringen, gibt es vielerlei Methoden. Das Füttern mit speziellen Futterdeckeln erleich-



Abb. 05 und Abb. 06 - In größeren Imkereien greift man aber besser zur Sackware und einer leistungsfähigen Tauchpumpe! Blick in das Fass bei laufender Tauchpumpe Zunächst ist die Lösung milchig, wird dann aber später klar.

tert die Fütterung, da dabei ohne Bienenkontakt gearbeitet werden kann. Wenn Hilfskräfte, die sich vor Bienen „fürchten“ mithelfen, kann das ein bedeutender Vorteil sein.

Die „Eimerfütterung“, bei der ein möglichst großes Gefäß (z.B. Stapelbox oder 12,5kg Honigeimer) in eine Leerzarge gestellt wird ist ebenfalls eine gute Möglichkeit das Futter zügig ins Volk zu bringen.

Hier gibt es aber verschiedenes zu beachten:

- Alles muss dicht sein, damit keine Räuberei entsteht!
- Das Gefäß darf nicht direkt auf die Oberträger gestellt werden sondern muss auf die Folie, die an einer Ecke soweit zurückgeschlagen wird, dass die Bienen problemlos passieren können.
- Das Gefäß muss mit geeigneten Schwimmern (Korken, Stroh) und Aufstiegshilfen ausgestattet sein!
- Das Gefäß sollte wenigstens an einer Stelle Kontakt zur Zargenwand haben, damit die Bienen leichteren Zugang haben.
- Bei kühler Witterung wird das Futter nur noch schlecht, bzw. gar nicht mehr abgenommen und die Gefahr von ertrinkenden Bienen steigt beträchtlich – besonders, wenn keine Aufstiegshilfen vorhanden sind!

Nachdem ich mir stapelbare Futtertaschen für den Aufbau von Ablegern zugelegt habe, füttere ich auch gerne mit diesen – entweder in der oberen Zarge bei zweiräumiger Überwinterung oder in einer Leerzarge auf einen Einzarger – entspricht somit der Eimerfütterung.

Kräftige, gesunde Völker nehmen 10-20 kg Futter bei günstigen Temperaturen innerhalb weniger Tage ab. Imkerin und Imker ersparen sich also viel Arbeit, wenn der Futterbehälter groß ist und die Einfütterung mit ein- bis maximal zweimaliger Futtergabe ad Acta gelegt werden kann!

### Wann wird gefüttert?

Füttern sollte man möglichst am Abend – dadurch verringert sich das Risiko dass es zur Räuberei kommt. Die Fluglöcher sollten auch immer an die Volksstärke angepasst sein – nicht jedes Volk kann ein „weit geöffnetes Scheunentor“ verteidigen!



Abb. 07 und Abb. 08 - Mit Kugelventil und Spiralschlauch können die Kanister schnell befüllt werden – ein Haken am Schlauchende zum Einhängen am Fassrand ermöglicht kleckerfreies Arbeiten.

### Zuckerlösung 2 zu 3 selbst herstellen:

Liter Wasser	Kg Zucker	Ges.-Gewicht [kg]	Ergibt Liter Lösung (ca.)	Kg Zucker je Liter Lösung (ca.)
1	1,5	2,5	1,9	0,75
3	4,5	7,5	5,7	
6	9	15	11,4	
10	15	25	19	
20	30	50	38	
100	150	250	190	
500	750	1250	950	

**Achtung:** Zögerliche Futterabnahme und viele tote Bienen im Futtereimer kann ein Hinweis auf massiven Varroabefall sein! Kontrollieren Sie das Volk und falls sich der Verdacht bestätigt (verkrüppelte Bienen, Milben auf Bienen weiße Kotstellen in den Zellen) vernichten Sie das Volk bevor das Volk zusammen bricht, ausgeräubert und somit die Milben in die gesunden Völker verschleppt werden!

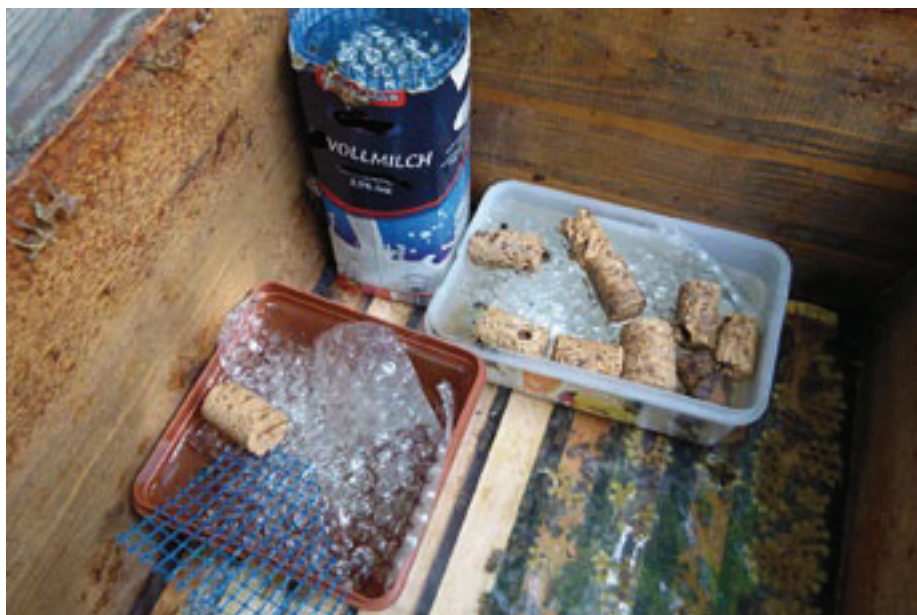


Abb. 09 - zur Not kann man auch so füttern – empfehlen kann man das aber nicht! Futtertaschen, Futterdeckel und Eimerfütterung in einer Leerzarge sind hingegen bewährte Methoden. Das A&O bei Futtertaschen und Eimerfütterung sind geeignete Schwimmer!



Abb. 10 - Räuberei in vollem Gange!



Abb. 11 - Wespen sind immer wieder eine Plage am Bienenstand!

**Tipp:** Wird ein Volk stark beräubert stellen Sie es an einen anderen Standplatz außerhalb des Flugkreises. Stellen Sie unbedingt eine leere Beute an den Platz, wo das beräuberte Volk stand und engen Sie die Fluglö-

cher der Völker am Stand auf 1-2 cm ein (Schaumstoffstreifen)! Wenn Sie das nicht tun werden die Räuber in der Umgebung, und somit bei den Nachbarvölkern suchen und die Räuberei nimmt noch weiter zu!

## Was gibt es noch zu tun?

Ja, schon wieder: Kontrollieren Sie, ob sich der natürliche Milbenfall unterhalb der Schadschwelle von 5 Milben / Tag eingestellt hat – falls nicht unbedingt nachbehandeln!

Thema im Oktober:  
Wachsverarbeitung

Thomas Kustermann  
Fachberater Imkerei  
Regierungspräsidium Stuttgart  
Tel.: 0711-904 13307  
Mobil: 0172-7077871  
e-Mail: [Thomas.Kustermann@rps.bwl.de](mailto:Thomas.Kustermann@rps.bwl.de)

## Seuchenstand

### August 2015

#### Staatliches Tierärztliches Untersuchungsamt Aulendorf Bienengesundheitsdienst

Löwenbreitestraße 18–20  
88326 Aulendorf, Tel. (0 75 25) 9 42-2 60  
Telefax (0 75 25) 9 42-2 00

#### Amerikanische (Bösartige) Faulbrut, Seuchenstandsbericht vom 01. August 2015:

#### REGIERUNGSBEZIRK STUTTGART

Gemeinde:	Sperrbezirk:
<b>Ostalbkreis:</b>	
Essingen	Essingen, Prinzeck, Ölmühle, Teußenberg

#### REGIERUNGSBEZIRK TÜBINGEN

Gemeinde:	Sperrbezirk:
--	--

*(Achtung: Tagaktuelle Seuchendaten erfragen Sie bitte bei Ihrem zuständigen Veterinäramt!)*

#### Chemisches und Veterinär- untersuchungsamt Freiburg, Gebäude Tierhygiene

Am Moosweiher 2, 79108 Freiburg,  
Telefon (07 61) 15 02-1 75/-27 51/-27 54.

#### Stand der Bösartigen Faulbrut am 01. August 2015:

#### REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG

Gemeinde:	Sperrbezirk:
<b>Kreis Breisgau-Hochschwarzwald:</b>	
Eichstetten	Eichstetten
<b>Kreis Emmendingen:</b>	
Bahlingen	Bahlingen
Riegel	Riegel (teilweise)
Endingen	Endingen (teilweise)
Teningen	Nimburg (teilweise)
<b>Kreis Ortenau</b>	
Wolfach	Oberwolfach Wolfach (teilweise)
<b>Kreis Rottweil:</b>	
Villingendorf	Villingendorf (teilweise)
Rottweil	Rottweil (teilweise) Hochwald

Epfendorf	Talhausen (teilweise)
Zimmern	Zimmern (teilweise)
Dietingen	Dietingen (teilweise)

#### Schwarzwald-Baar-Kreis:

Mönchweiler	Mönchweiler (teilweise)
St. Georgen	Peterzell (teilweise)
Königsfeld	Erdmannweiler

#### Kreis Waldshut:

Weilheim	Weilheim Bürglen Eisberg Keubach Nöggenschwil Remetschwil (teilweise) Waldhaus (teilweise)
Waldshut-Tiengen	Allmut Berghaus Gutenberg Gurtweil Hagnau Krenkingen

*(Aktuelle Änderungen sind unter  
[www.bienengesundheit.de](http://www.bienengesundheit.de)  
angegeben.)*



# Vorstandswechsel beim Bienenzüchterverein Laichingen

## Vorstand Hans Heinrich übergibt den Vorsitz an jüngeren Imker

Bei der Jahreshauptversammlung des Bienenzüchtervereins Laichingen e.V. haben die 35 anwesenden Mitglieder einen neuen 1. Vorsitzenden gewählt. Hans Heinrich aus Suppingen wollte sein Amt nach 12 Jahren in jüngere Hände abgeben. Nach zahlreichen Jahren mit Vorstandfunktion im Albverein, Musikverein Suppingen und bis jetzt dem Bienenzüchterverein, nach Jahren im Ortschaftsrat und Gemeinderat und letztendlich mit seinen 69 Jahren sei es an der Zeit, kürzer zu treten und die Bürde des Amtes einem Nachfolger zu übertragen.

Nach langer Suche konnte er den bisherigen Schriftführer Helmut Kapfer aus Merklingen für die Kandidatur zum Amt des 1. Vorsitzenden gewinnen. Insgesamt ergaben sich doch einige Veränderungen in der Vorstandschaft. Bei den durchweg einstimmigen Wahlgängen wurden neben der Wahl von Helmut Kapfer auch der 2. Vorsitzende Alfred Daiber aus Laichingen, der Kassier Gerhard Jungbauer, ebenso Laichingen und der Beisitzer Walter Rehm aus Westerheim in ihren Ämtern bestätigt. Neu gewählt wurden Herbert Ruopp aus Heroldstatt, bisher Beisitzer, zum Schriftführer und Heidi Lamparter aus Machtolsheim zur Beisitzerin.

Der Versammlungsleiter Erich Rehm aus Westerheim dankt allen Kandidaten für ihr Engagement für den Verein und die Sache der Imkerei und der Bienen.

Die Entlastung der gesamten Vorstandschaft war nach den Berichten über das Jahr 2014 reine Formsache.

War der Bericht des Kassier noch erfreulich, konnte er doch von soliden Finanzen berichten, so sprach der 1. Vorsitzende Hans Heinrich von einem wenig erfreulichen Jahr 2014. Im Frühjahr ging es teilweise turbulent zu und eine leicht sinkende Mitgliederzahl lässt die Alarmglocken klingeln. Auch die beiden Jahre zuvor waren für die Imkerei keine Erfolgjahre, was die Honigernte anbelangt. 2014 konnte dies im negativen Sinne noch toppen. Lust und Frust, Ertrag und Bienengesundheit hängen sehr stark von den Witterungsverhält-



Abb. 01 - Der neu gewählte Vorstand, v.l. Gerhard Jungbauer, Herbert Ruopp, Alfred Daiber, Hans Heinrich, Helmut Kapfer, Heidi Lamparter, Walter Rehm

nissen im Jahresverlauf ab. So ist es verständlich, dass manche Imker ihr Hobby frustriert aufgeben, wenn zum ungünstigen Wetter noch Insektizide eine Rolle zu spielen scheinen, die Nahrungspflanzen einseitiger und spärlicher werden und die Varroamilbe sich erfolgreich gegen Bekämpfungsmethoden zu wehren scheint. Um diesem Mitgliederschwund entgegen zu wirken, bietet der Imkerverein 2015 wieder einen Jungimkerkurs an, der am 10. März begonnen hat und stattliche 20 Teilnehmer aufweisen kann.

Am Ende des offiziellen Teiles, würdigte der 2. Vorsitzende Alfred Daiber die Verdienste des scheidenden 1. Vorsitzenden Hans Heinrich. Nach 12 Jahren Vorstandstätigkeit dürfe er auf eine stolze Bilanz seines Wirkens blicken. Als einer der Ersten im Land hat er die Notwendigkeit von Jungimkerschulungen erkannt und in seiner Amtszeit 4 Kurse organisiert. Die Mitgliederzahl hat sich verdoppelt und der Laichinger Verein konnte dreimal den Hauptpreis im Landeswettbewerb für den höchsten Mitgliederzuwachs für sich verbuchen. In seine Amtszeit fällt auch der Bau des Vereinsbienenstandes bei Asem, die Pflanzung von 3000 bienenfreundlichen Sträuchern hinter dem Gewerbegebiet, die Verleihung des Umweltpreises des Landkreises 2009 und die Teilnahme an vielen öffentlichen Veranstaltungen. Eine weitere Eigenheit von Hans Heinrich war seine aufopferungsvolle Fürsorge für die Imker des Vereines. Sei es als kompetenter Ansprechpartner für alle Jungimker, für die er sich immer und viel Zeit nahm oder für die vielen Serviceleistungen des Vorstandes für alle Imker, wie Sammelbestellungen von Futter, Gläsern u.v.m.

Ein Kampf, scheinbar gegen Windmühlen, führte er in Sachen Wanderimkerei. Heuschreckengleich fallen zur Zeit der Rapsernte zahlreiche Imker aus dem Unterland in unsere Gegend ein, stellen ihre Bienenvölker auf, nutzen die späte Rapstracht und verschwinden wieder über Nacht so schnell wie sie gekommen sind. Seinen Imkerkollegen wurden teilweise 100 und mehr Wandervölker vor die Fluglöcher gestellt, oft ohne Erlaubnis der Grundstückseigentümer und ohne gültige Gesundheitszeugnisse – für die hiesigen Bienen nicht ganz ungefährlich. So können die fremden Bienen Seuchen einschleppen und den heimischen Bienenbestand gefährden. Leider haben Grundstückseigentümer, Landwirte, der Landesimkerverband und auch das Veterinäramt wenig Unterstützung gewährt bei der Durchsetzung der einschlägigen Vorschriften und dem Schutz der heimischen Imker, die ja vor und nach der Rapstracht für die Bestäubung sorgen. Für dieses gewaltige Engagement als unermüdlicher Macher wurde ihm, angesichts der Verdienste eher symbolisch, ein Gutschein für eine besonders wertvolle Bienenkönigin überreicht. Seine Frau Hilde erhielt einen großer Blumenstrauß als Dank dafür, dass sie ihn in all den Jahren auch tatkräftig unterstützt hat.

Dem neugewählten Vorstand Helmut Kapfer wird viel Vertrauen entgegengebracht, konnte er sich doch in den letzten Monaten schon etwas in die vielfältigen Aufgaben einfinden. Großes Engagement und eine ruhige Art zeichnen ihn schon jetzt als guten Nachfolger aus. Die Kontinuität im Bienenzüchterverein Laichingen ist damit gewährleistet.

Vorstand BV Laichingen



GÜNTER PRITSCH / Pflanzenporträt

## Echte Engelwurz (*Angelica archangelica*) Arznei-Engelwurz



### Doldengewächse (*Apiaceae*)

**Herkunft, Verbreitung :** Europa, Asien

**Wuchs:** 100 - 250 cm hoch wachsende zweijährige bis ausdauernde Wildpflanze mit aufrechtem, gerilltem Stängel, 50 – 90 cm langen, dreifach gefiederten Grundblättern und meist wenigen gefiederten Stängelblättern.

**Blüten:** Juli bis August in 15 – 50 cm großen rundlichen Dolden 1. Ordnung und 20 – 40 Dolden 2. Ordnung am Ende des Stängels, Blüten 3 mm groß, fünfzählig mit grünlichen bis grünlich-weißen Blütenblättern.

**Pollenhöschenfarbe:** gelb

**Nektarwert:** gut. Auf Grund von Nektaruntersuchungen ver-

schiedener Autoren wurden Honigerträge zwischen 150 und 300 kg je Hektar errechnet.

**Pollenwert:** mittel

**Vorkommen, Verwendung:** Ufer und Flusstäler. Alte Heilpflanze; gelegentlich noch angebaut, auch verwildert, auf nährstoffreichen, feuchten Lehm- und Tonböden.

**Wildform:** Wald-E. (*A. sylvestris*); ähnliches Doldengewächs: Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*).

### Pollen von Echte Engelwurz (*Angelica archangelica*)

**Form:** oval

**Oberfläche:** warzig

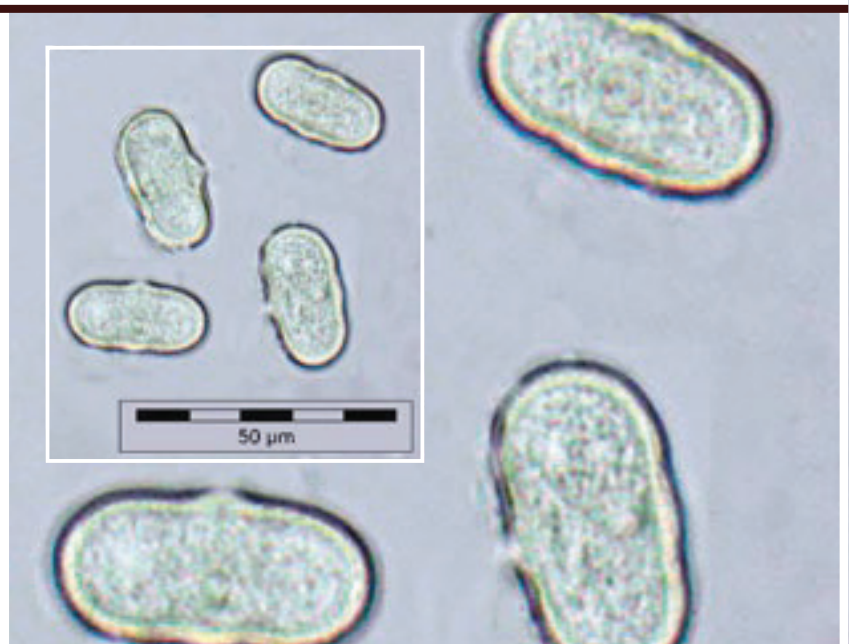
**Maße:** ca. 27 – 29 x 13-15 µm

**Gemessene Größe:** 28 x 14 µm

**Anzahl Keimstellen:** 3

**Lage des Pollen im Foto:** polar

**Präparat/Foto:** Pritsch/Etzold



# Vereinskalender

## Aalen

Am Donnerstag, 24. September, 19:30 Uhr, Gasthaus „Zum Kellerhaus“ in Aalen-Oberalfingen. Themen: Honigsortenbestimmung, Leitfähigkeit von Honig Wassergehalt bestimmen. Referent: Imkermeister Kurt Lindorfer.

## Albstadt-Ebingen

Am Samstag, 19. September, 19:00 Uhr, Stammtisch in der Grünen Au in Albstadt-Ebingen. Filmvorführung: „Das Geheimnis des Bienensterbens“.

## Alb-Lonetal

Am Freitag, 11. September, 20:00 Uhr, Stammtisch im Gasthaus Gesunde Luft in Reutti. Am Sonntag, 27. September, Ausflug ins Bauernhaus-Museum nach Wolfegg. Anmeldung bis 11.09.2015 beim Vorstand.

## Aulendorf

Am Sonntag, 20. September, 8:00 Uhr treffen wir uns zum Imkerausflug nach Überlingen am Bahnhof Aulendorf und fahren mit dem Zug nach Überlingen. Mit dem Bus geht's weiter zur Besichtigung der Bodensee-Wasserversorgung. Anschließend kleine Wanderung zum Mittagessen im Höhengasthaus Haldenhof mit herrlichem Blick über den Bodensee. Mit dem Bus geht's dann wieder zurück nach Überlingen, wor wir die Stadt besichtigen oder den See genießen können. Gegen Abend geht es dann wieder mit der Bahn zurück (Ankunft 18:00 oder 19:00 Uhr). Anmeldungen (Fahrtkosten ca. 10 Euro) bitte bis 13. September beim Kassier unter Tel. (07525) 1889.

## Backnang

Am Mittwoch, 23. September, 19:30 Uhr, Monatsversammlung im Schützenhaus in Heutensbach. Themen: Auswertung Waldtracht/Honigerträge, Stand der Varroabehandlung.

## Bad Herrenalbf

Am Sonntag, 20. September, 9:30 Uhr, Stammtisch im Lehrbienenstand. Thema: Schutz der Bienenwaben vor der Wachsmotte.

## Bad Urach

Am Mittwoch, 9. September treffen sich die Mitglieder zum Imkerstammtisch um 19:30 Uhr im Gasthaus Hirsch in Bad Urach. Auch Gäste sind eingeladen.

Am Samstag, 12. September, Vereinsausflug. Abfahrt um 8:00 Uhr am ZOB Bad Urach. Weitere Infos bei Vorstand E. Reichenekker.

Vorsschau: Die Herbstversammlung ist am 23.10. um 19:30 Uhr im Gasthaus Hirsch in Bad Urach. Thema: Hygiene in der Imkerei. Referent: Helmut Fessler.

## Bad Waldsee

Am Montag, 14. September, 20:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus Rad in Mittelurach. Thema: Bienenwachs das gelbe Gold der Imker - die Wachsverarbeitung von der ausgesonderten Wabe zur Mittelwand. Referent: Hardy Gerster.

## Balingen-Geislingen-Rosenfeld

Am Dienstag, 1. September, 18:00 Uhr, Varroabehandlung im Lehrbienenstand Heselwangen. Um 20:00 Uhr, Stammtisch in der Krone in Heselwangen. Am Sonntag, 27. September, Erntedankfest. Gemeinsame Veranstaltung mit der evang. Kirche Heselwangen zugunsten der Ökumenischen Hospizgruppe Balingen. Vorschau: Am Samstag, 10. Oktober, 10:00 Uhr, Grundkurs Bienengesundheit im Gasthaus Rosenhof, 72348 Rosenfeld. Leiter: Dr. Frank Neumann vom Tierärztlichen Untersuchungsamt Aulendorf. Kursgebühr: 16,- Euro. Anmeldungen bei Axel Schuler, Tel. (07433) 273322, E-Mail: schreiber@honigboerse.de

## Besigheim

Am Mittwoch, 16. September, 20:00 Uhr, Jungimker berichten, offene Fragerunde. Am Sonntag, 20. September, Teilnahme am Umzug des Winterfestes in Besigheim.

## Biberach a. d. Riß

Am Dienstag, 15. September, 19:30 Uhr, Monatsversammlung

in der Landwirtschaftsschule, Bergerhauser Str. 36, Biberach. Thema: Wo kann meine Imkerei noch effektiver werden? Referent: H. Fessler, BV Vorsitzender und LV Obmann für Aus- und Fortbildung. Monatstipps und Anfängerberatung.

## Blaubeuren

Am Freitag, 18. September, 20:00 Uhr, Imkerstammtisch im Gasthaus Mulino Pizzeria in Blaubeuren (ehemaliges Gasth. Güterbahnhof) mit Filmvorführung „More Than Honey“. Alle Interessierten sind ebenso herzlich eingeladen.

## Bodelshausen

Am Freitag, 25. September, 19:00 bis ca. 20:30 Uhr, Vortrag von Karin Laute im „Hirsch am Burghof“, Hutschenweihergässle 3, 72411 Bodelshausen. Thema: Was die Alten ahnten und wir Imker wissen - Anwendung und Wirkung von Honig und Bienenprodukten.

## Böblingen-Sindelfingen

Am Samstag, 5. September, 10:00 Uhr, Bienenstand von Oskar Stefani. Thema: Varroakontrolle und Bienenkrankheiten. Referent: Oskar Stefani, Magstadt. [www.imker-bb-sifi.de](http://www.imker-bb-sifi.de)

## Bopfingen

Am Samstag, 12. September, 9:00 Uhr, Bopfingen Messeplatz. Ausflug 2015 nach Würzburg. Thema: Residenz und mehr (Hobos).

## Calw

Am Dienstag, 15. September, 19:00 Uhr, Vereinsabend. Thema: Spätsommerpflege. Referent: Werner Gekeler.

## Ellwangen (Jagst)

Am Sonntag, 13. September, von 9:30 bis 12:00 Uhr, Imkerstammtisch am Lehrbienenstand in Ellwangen beim Schloss. Thema: Rückblick 2015 - Vorschläge 2016. Referent: Alois Pfauth.

## Esslingen

Am Freitag, 18. September, 18:00 Uhr, Besprechung an den Bienenvölkern: Ende der Spätsommerpflege. Um 19:30 Uhr, Monatsversammlung mit Werner Gekeler, Referent LVWI. Thema: Spätsommerpflege der Bienenvölker. Weiter Infos unter: [www.imker-esslingen.de](http://www.imker-esslingen.de)

## Filder

Am Freitag, 11. September, 18:00 Uhr, Demonstration in 70794 Bernhausen, Pulsstr. 18. Themen: Futterkontrolle, Beurteilung der Volksstärke und des Varroabefalls. Referent: Herr Bührer.

## Freudenstadt

Am Donnerstag, 3. September, 18:30 Uhr, Bienenstand H. Jörg in Dietersweiler. Themen: Einfütterung, zweite Varroabehandlung, Abschlussbesprechung. Am Montag, 7. September, 19:00 Uhr, Geselliges Imkertreffen mit Vesper für alle Mitglieder mit Familien in Dietersweiler, Dorfmuseum.

## Frickenhofer Höhe

Am Samstag, 19. September, ab 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Mostbesen, Schechinger Straße 5, 73569 Eschach-Holzhausen. Ab 20:00 Uhr wird über Aktivitäten aus dem Verein, Neues aus der Imkerei und Aktuelles aus der Bienenhaltung berichtet. Aktuelles entnehmen Sie auch bitte den Amtsblättern und unserer Homepage [www.imkerderfrickenhoferhoehe.de](http://www.imkerderfrickenhoferhoehe.de).

## Geislingen/Steige

Am Mittwoch, 9. September, 20:00 Uhr, Informationsabend im Hotel „Krone“ in Geislingen-Altenstadt. Neuimker fragen und „Wachsarbeiten“. Referent: Hans Zehrer. Am Sonntag, 20. September, Herbstwanderung.

## Gerabronn

Am Sonntag, 6. September laden wir zur gemeinsamen Herbstwanderung im Langenburger Wald ein. Los geht's um 14:00 Uhr in der Ortsmitte von Atzenrot am Dorfbrunnen. Auch dieses Jahr sind wir wieder auf dem Weihnachtsmarkt in Blaufelden am 28. u. 29. November vertreten. Wer mitmachen möchte, bitte bei Erich Rothfuß melden, Tel. (07953) 8103.

## Gerstetten

Am Mittwoch, 16. September, 20:00 Uhr, Monatsversammlung in Giengen im Schlüsselkeller. Vortrag von Franziska Böhme, Uni Hohenheim. Thema: Pestizide im Blütenpollen und deren Wirkung im Bienenvolk.

## Göppingen

Am Dienstag, 15. September, 18:00 Uhr, Anfängerkurs mit Roland Erker in Göppingen-

Hohrein, Unterer Weiler 4.  
Am Samstag, 19. September,  
Honigkurs mit Ulrich Schaible-  
März im Imkerpavillon in Rech-  
berghausen.

Am Dienstag, 22. September,  
19:30 Uhr, Vortrag im Imkerpa-  
villon in Rechberghausen.  
Thema: Entstehung, Aufberei-  
tung und Vermarktung von Hon-  
ig. Referent: Dr. Dr. Helmut  
Horn.

Am Sonntag, 27. September,  
14:00 Uhr, Bewirtung mit Kaf-  
fee, Kuchen und Vesper im Im-  
kerpavillon in Rechberghausen.  
Vorschau: Am Donnerstag, 1.  
Oktober, gemütliches Beisam-  
mensein mit Gelegenheit für Ge-  
spräche, Handarbeiten usw. im  
Imkerpavillon in Rechberghau-  
sen.

### **Haigerloch**

Vorschau: Am Freitag, 2. Okto-  
ber, 19:30 Uhr, Stammtisch im  
Schützenhaus in Gruol.

### **Hechingen**

Am Sonntag, 13. September um  
8:00 Uhr starten wir zu unserem  
Jahresausflug - Rund um Esslin-  
gen. Wir beginnen mit einem  
Imkereibesuch beim BV Esslin-  
gen. Alternativ kann auch an ei-  
ner Stadtbesichtigung teilge-  
nommen werden. Am Nachmit-  
tag besichtigen wir gemeinsam  
einem Obstbaubetrieb und  
schließen den Ausflug mit einer  
Weinprobe ab. Anmeldungen  
beim Vorstand Herbert Beiter,  
Tel. (07471) 8593. Mehr Infor-  
mationen unter [www.imker-  
hechingen.de](http://www.imker-<br/>hechingen.de)

### **Heidenheim**

Am Mittwoch, 16. September,  
20:00 Uhr, Monatsversammlung  
in Giengen im Schlüsselkeller.  
Vortrag von Franziska Böhme,  
Uni Hohenheim. Thema: Pesti-  
zide im Blütenpollen und deren  
Wirkung im Bienenvolk.

### **Heilbronn**

Am Dienstag, 8. September,  
19:30 Uhr, SKG-Gaststätte, HN-  
Böckingen, Viehweide. Thema:  
Die Fütterung der Honigbiene.  
Referent: Hermann Seibert.

### **Herbertingen**

Am Mittwoch, 2. September fin-  
det unsere Monatsversammlung  
statt. Wir treffen uns um 18:00  
Uhr vor dem Gasthaus Adler in  
Hundersingen zur Varroa-Dia-  
gnose mit Dietmar Selberr.

### **Herrenberg**

Am Freitag, 18. September,  
20:00 Uhr, Monatsversammlung

im Lehrbienenstand Herrenberg  
mit Vortrag „Wie wirkt sich eine  
unterschiedliche Nahrungsver-  
sorgung von Bienenvölker auf  
deren Vitalität aus“. Referent:  
Stefan Keller, LAB Hohenheim.  
Ab 17:00 Uhr, Neuimkertreffen  
„Stammtisch und Praxis“ am  
Lehrbienenstand. Eingeladen  
sind alle Neuimker der letzten  
Jahre.

Am Samstag, 26. September,  
10:00 Uhr, Honigschulung (Kurs  
des LV) im Lehrbienenstand Her-  
renberg. Referent: Wilfried Mi-  
nak.

### **Hohenzollern-Alb**

Am Samstag, 12. September,  
20:00 Uhr, Stammtisch im Gast-  
haus "Hirsch" in Mägerkingen.  
Themen sind Varroabehandlung,  
Einfütterung, und Wabenhy-  
giene.

### **Horb a. N.**

Am Freitag, 4. September, 20:00  
Uhr, Monatsversammlung im  
Steiglehof in Horb-Hohenberg.  
Wir sprechen über die letzten  
Arbeiten im Bienenjahr. Welche  
Maßnahmen müssen getroffen  
werden, damit unsere Völker gut  
über den Winter kommen. Wir  
freuen uns auf den Austausch  
mit erfahrenen Imkerkolleginnen  
und -kollegen  
Vorschau: Am Freitag, 2. Okto-  
ber, 20:00 Uhr, Monatsver-  
sammlung im Steiglehof in  
Horb-Hohenberg. Wir haben ei-  
nen interessanten Filmvortrag  
über Bienen und Insekten vorbe-  
reitet. Lassen Sie sich überr-  
schen, welches Thema wir dies-  
ses Mal ausgesucht haben. Wir  
freuen uns auf rege Teilnahme  
unserer Imkerkolleginnen und  
-kollegen.

### **Isny**

Am Dienstag, 15. September (3.  
Dienstag), 20:00 Uhr, Erfah-  
rungsaustausch im Lehrbienen-  
stand Christazhofen. Thema:  
Welches Rauchmaterial landet  
im Smoker bzw. in der Imker-  
pfeife?

### **Kirchheim**

Am Sonntag, 13. September, ab  
11:30 Uhr, Grillfest im Lehrbie-  
nenstand Kirchheim/Teck, Hahn-  
weidstr. 100. Alle Mitglieder und  
Angehörige sind herzlich einge-  
laden.

Am Freitag, 25. September, ab  
19:00 Uhr, Vortrag mit Vesper  
im Lehrbienenstand Kirchheim/  
Teck. Thema: Wachsgewinnung  
und Verarbeitung. Referent: Ul-  
rich Schaible-März.

### **Laichingen**

Am Freitag, 25. September,  
20:00 Uhr, Stammtisch mit Film-  
vortrag im "Rössle" in Laichin-  
gen.

### **Laupheim**

Am Donnerstag, 24. September,  
19:30 Uhr, Monatsversammlung  
im Sportheim Orsenhausen.  
Thema: Gesundheit aus dem  
Bienenstock. Vortrag und prakti-  
sche Vorführung der Herstellung  
und Anwendung von Bienen-  
produkten für unsere Gesund-  
heit. Referenten sind Maria  
Ruchti und Ulrike Thanner.

### **Leonberg**

Am Freitag, 18. September,  
19:00 Uhr findet im Glemshof in  
Leonberg, Glemseckstr. 35 die  
Monatsversammlung statt.  
Thema: Marktanalyse/Marke-  
tingstrategien in Bezug auf Ver-  
marktung von Honig (Bachelor  
Arbeit). Referentin: Claudia  
Schäuffele.

### **Leutkirch**

Am Freitag, 4. September, 20:00  
Uhr, Monatsversammlung im  
Hotel Post mit Isabella Baer,  
Heilpraktikerin und Mitglied im  
Kneippverein. Thema: Gesund-  
heit mir Pfarrer Kneipp - Die  
fünf Therapien der Kneippbe-  
handlung. Herzliche Einladung.

### **Ludwigsburg I**

Am Freitag, 11. September,  
19:30 Uhr laden wir zu unserem  
Monatstreffen in die 'Casa Melli-  
fera' am Hungerberg 2 an der  
Marbacher Straße (hinter dem  
ALDI-Parkplatz) in Ludwigsburg-  
Hoheneck ein. Neben Aktuellem  
aus dem Verein wird die Ameri-  
kanische Faulbrut (AFB) das zen-  
trale Thema des Abends sein.  
Da diese sich seuchenhaft ent-  
wickelnde Brutkrankheit immer  
wieder auftritt, führt uns unser  
Vereinsmitglied Paul Aubert (Bie-  
nensachverständiger) mittels ei-  
nes Filmes deren Entstehung,  
Entwicklung, Erkennbarkeit und  
Bekämpfung vor Augen. Im An-  
schluss besteht Gelegenheit zu  
Fragen und einem vertiefenden  
Austausch.

### **Marbach**

Am Dienstag, 15. September,  
19:30 Uhr, Herbstversammlung  
im TV-Heim in Marbach a. N.,  
Schillerhöhe 11. Herzliche Einla-  
dung an alle Vereinsmitglieder.

### **Metzingen**

Am Sonntag, 27. September,  
Abfahrt 7:00 Uhr, Jahresausflug  
nach Schreyern. Besichtigung/

Führung im Hopfenmuseum  
Wolznach, Mittagessen im Klo-  
stergarten Schreyern, Besichti-  
gung und Verkostung im zertifi-  
ziertem Bioland-Imkerei-Betrieb  
Pausch. Gäste sind herzlich will-  
kommen. Weitere Infos unter  
[www.imkerverein-metzingen.de](http://www.imkerverein-metzingen.de)  
oder Tel. (07121) 478460.

### **Mittlere Tauber**

Am Mittwoch, 9. September,  
20:00 Uhr findet der Imker-  
stammtisch im Gasthaus „Son-  
nenhalde“ in Markelsheim statt.  
Am Sonntag, 13. September be-  
teiligt sich der Verein am „Na-  
turerlebnistag“ der Naturschutz-  
gruppe Taubergrund im Kurpark  
von Bad Mergentheim mit ein-  
em Infostand. Helfer zum Auf-  
und Abbau sowie Standpersonal  
werden noch dringend gesucht.  
Bitte beim Vorsitzenden oder  
auf der Homepage unter „Kon-  
takt“ melden.  
Für den 25.10.2015 ist eine  
Fahrt, bei genügender Teilneh-  
merzahl mit einem Bus, zum  
„Deutschen Berufsimkertag“ in  
Donaueschingen geplant.  
Bitte beim Vorsitzenden oder  
auf der Homepage unter „Kon-  
takt“ zahlreich anmelden.  
Weitere Termine und Infos auch  
auf der Homepage unter [http://  
www.bzvm.de/termine](http://www.bzvm.de/termine)

### **Münsingen**

Am Samstag, 19. September,  
14:00 Uhr treffen wir uns bei  
Stefan Hägele, Schlehenweg 9  
in Ödenwaldstetten. Thema:  
Überwinterungsfähige Ableger.  
Referent: Stefan Hägele. Kaffee-  
und Kuchenspenden mit Herrn  
Hägele klären.

### **Nagold**

Am Freitag, 4. September, 19:30  
Uhr, JungimkerInnenstammtisch  
im Naturfreundehaus Nagold.  
Am Sonntag, 27. September,  
14:00 Uhr, Herbstversammlung  
mit Imkerschulung im Sportheim  
Emmingen. Herr Dr. Wallner  
spricht über das Thema "Propo-  
lis - und Pollengewinnung".

### **Neresheim-Härtsfeld**

Am Sonntag, 6. September,  
9:30 Uhr, Monatsversammlung  
am Lehrbienenstand Neresheim.  
Manfred Kornmann führt durch  
den Kräutergarten "Vielfalt und  
Pflege der Trachtpflanzen". Mit-  
glieder und Gäste sind herzlich  
willkommen.

### **Neuenbürg**

Imkern in aller Welt: Andere Län-  
der, andere Sitten und was wir  
daraus lernen können, zeigt uns

Heinz-Dieter Klein, Vizepräsident des LVWI. Er führt uns in Wort und Bild über unsere Grenzen hinweg zu Imkern in fremde Länder. Viele Auslandsreisen hat er genutzt, um als Imker weit über den eigenen Tellerrand hinauszuschauen. Interessante und stauenswerte Aspekte begleiten den Vortrag, der am Freitag, 11. September, 19:00 Uhr im Hotel „Ochsen“ in Höfen stattfindet.

### **Nürtingen**

Am Donnerstag, 3. September, 18:00 Uhr, Monatsversammlung. Thema: Spätsommerpflege nach der Auffütterung. Referent: Raphael Buck.

Am Mittwoch, 30. September, 19:00 Uhr, Ausschusssitzung. Vorschau: Am Donnerstag, 1. Oktober, 18:00 Uhr, Monatsversammlung. Themen: Flohmarkt, Rückblick und Abschluss des Jungimkercurses, Wachsannahme für Mittelwände.

### **Oberndorf**

Am Samstag, 19. September, 7:00 Uhr, Vereinsausflug zu Cum Natura und nach Baden-Baden. Start: Busbahnhof Oberndorf.

### **Ochsenhausen**

Am Samstag, 5. September, 20:00 Uhr, Ferientreff im Gasthaus Pflug in Hattenburg.

### **Ravensburg**

Am Dienstag, 1. September, 19:30 Uhr, Imker fragen? - Imker antworten! Diskussionsstunde mit verschiedenen Vereinsmitgliedern im Gasthof "Kiesgrube", Schlierer Str. 31, 88212 Ravensburg.

### **Remstal**

Am Freitag, 11. September findet um 20:00 Uhr die Monatsversammlung des BV Remstal in der Gaststätte Lamm in Schornbach statt. Die Vorsitzende Sieglinde Söltner berichtet über aktuelle Termine und Veranstaltungen. Über die imkerlichen Arbeiten im September referieren Friedemann Bär und Thomas Letsch. Anschließend gibt uns Erich Fähnle aus Zang Einblicke in die Api-Therapie. Er ist Imker und ausgebildeter Api-Therapeut.

Am Sonntag, 27. September organisiert Fritz Benzenhöfer ab 9:30 Uhr den Informationsaustausch am Lehrbienenstand.

### **Riedlingen**

Im Rahmen unserer Initiative "Unsere Heimat blüht auf" haben wir unseren Mitgliedern

eine Blühtmischung für den Haus- und Gartenbereich kostenlos zur Verfügung gestellt. Am Freitag, 11. September treffen wir uns um 17:30 Uhr zur Exkursion „Besuch einer Blühinsel bzw. einer Blühfläche“. Anschließend gemütliches Beisammensein mit fachlichem Austausch.

### **Rottenburg**

Am Freitag, 18. September, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Kolpinghaus. Thema: Nachbetrachtung Herbst-/Winterarbeiten (Vereinsmitglieder).

### **Rottweil**

Am Freitag, 18. September, 19:00 Uhr findet unser Stammtisch im Lehrbienenstand in Zimmern ob Rottweil statt. Thema: Königinnenzucht. Referent: Dr. Frank Neumann, STUA Aulendorf.

### **Sigmaringen**

Am Freitag, 4. September, 19:00 Uhr, Imkerstammtisch im Zoller Hof in Sigmaringen.

Am Samstag, 5. oder 12. September, Anfängerkurs "Varroa-behandlung Teil 3" an der Belegstelle Unterschmeien.

Vorschau: Am Freitag, 2. Oktober, 19:00 Uhr, Imkerstammtisch im Zoller Hof in Sigmaringen.

### **Schömburg**

Am Freitag, 11. September, 19:30 Uhr, Stammtisch im Gasthaus Wiesental in Dautmergen. Aktuelle Themen, Rückblick Bienenlehrpfad.

### **Schramberg**

Am Sonntag, 6. September, ab 10:00 Uhr, Imkertreff am Lehrbienenstand.

Am Sonntag, 27. September, 15:00 Uhr, Besichtigung der Imkerei von Verena Heinzmann, Hutneck 23. Bitte den Waldparkplatz Richtung Sulgen (~600m) benutzen. Kuchenspenden sind willkommen.

### **Schwäbisch Gmünd**

Am Freitag 18. September, 17:00 Uhr, Monatsversammlung am Lehrbienenstand in Wetzgau. Thema: Honigsortenbestimmung anhand Wassergehalt und Leitfähigkeit. Referent: Dietmar Oechsle.

### **Schwenningen**

Am Freitag, 11. September, 20:00 Uhr, Monatsversammlung im Gasthaus "Fliegerklaus", Spittelbronner Weg 62 in 78056 Villingen-Schwenningen.

### **Tett nang-Friedrichshafen**

Am Dienstag, 1. September, 18:00 Uhr, Praxistermin bei Meinrad Leiter, Hohenreute 7, 88074 Meckenbeuren.

### **Tuttlingen**

Am Donnerstag, 10. September, 19:00 Uhr findet ein Vortrag über Grundlagen zur Likör- und Metherstellung im Gasthaus Schloßstüble in Wurmlingen statt. Referent: Helmut Riess.

### **Ulm/Donau**

Am Donnerstag, 17. September, 19:00 Uhr, Monatsversammlung im Fischerheim in Ulm-Wiblingen/Sandhaken. Wir lassen den Imkertag in Ulm nochmal Revue passieren und besprechen die Organisation der Aktivitäten am Samstag, 19. September. Es handelt sich um den "Tag der offenen Tür" am Lehrbienenstand von 10 bis 14 Uhr und einen Info/Verkaufsstand beim Haus der Begegnung (Neue Strasse) des Vereins "Ulm isst gut e. V." anlässlich des Aktionstages "Ohne Auto mobil" von 15 bis 20 Uhr.

### **Waiblingen**

Am Samstag, 12. September besuchen wir die Ludwigsburger Imker im Naturinfozentrum Hungerberg Casa Mellifera. Die Mitglieder des BV Ludwigsburg I zeigen uns ihren außergewöhnlichen Lehrbienenstand. Treffpunkt: 13:00 Uhr, Parkplatz Rundsporthalle Waiblingen (Fahrgemeinschaften). Vorschau: Am Freitag, 2. Oktober, 20:00 Uhr hält Peter Borchard im Waiblinger Restaurant Staufer Kastell, Salierstr. 5/1, einen Vortrag zum Thema "Hygiene in der Imkerei". Gäste sind willkommen.

### **Weinsberg**

Am Sonntag, 13. September, Jahresausflug in die Pfalz (Busfahrt). Abfahrt: ca. 7:30 Uhr (ab Mainhardt), Rückkehr bis 21:00 Uhr. Weitere Zustiege an den bekannten Haltestellen. Bitte Tagespresse beachten! Wir fahren gemeinsam mit dem Imkerverein Mainhardt. Fahrt nach Gut Hohenberg, Besuch des Seminarbauernhofs der Stiftung Ökologie & Landbau, Vortrag über spezielle Bienenhaltung, Referent Dr. Ulrich Hampl (10:00 Uhr). Weiterfahrt zum Parkplatz Burg Trifels (12:30 Uhr). Wer möchte, kann die Burg Trifels besuchen. Gehzeit ca. 15 Minuten bergauf. Mittagspause. Einkehrmöglichkeiten unterhalb der

Burg. Weiterfahrt nach Maikammer zum Weingut Schädler. Führung durch den Besitzer: Weinberge, Weingut, Weinkeller. Abendessen (17:00 Uhr) mit Saumagen, Sauerkraut, Kartoffeln, Kräuterquark. Alkoholfreie Getränke, Weinprobe. Rückreise 18:30 Uhr, Ankunft 21:00 Uhr. Anmeldung bei Gerhard Scholl, Tel. (07903) 2639 (BV Mainhardt) und Frau Kehr, Tel. (07134) 14717 (BV Weinsberg). Näheres auch über <http://imker-weinsbergertal.de>

### **Winnenden**

Am Samstag, 19. September findet um 20:00 Uhr unser Imkerstammtisch im Kirschenhardthof in der „Besenstube“ statt. Vortrag von St. Gordonka: Pilze sammeln.

### **Information zum Vereinskalender der Bienenpflege**

Sehr geehrte BV-Vorsitzende und Schriftführer, sehr geehrte Damen und Herren,

wir bitten Sie, uns Ihre Vereinsnachricht bzw. Ihr Jahresprogramm, wenn möglich, per E-Mail zukommen zu lassen. Bitte achten Sie darauf, dass in Ihrer Nachricht alle gewünschten Informationen in der Reihenfolge:

**Wochentag, Datum, Uhrzeit, Veranstaltungsart, Veranstaltungsort, Thema/Themen, Referent/en** enthalten sind in übersichtlicher Schriftgröße und **klar gegliederten Form**. Halten Sie Ihre Nachricht so kurz wie möglich.

Vielen Dank!  
Landesverband  
Württembergischer  
Imker e. V.

## In mehrfacher Hinsicht: Ein erfolgreiches Bienenjahr!

Der BV Remstal hat ein aktives, interessantes und erfolgreiches Bienenjahr hinter sich. Natürlich ist die Freude überall riesengroß, weil 2015 ein sehr gutes Honigjahr war und die Imkerinnen und Imker ihren Bienen für den Vorrat danken können.

Um den emsigen Bienen beizustehen, wurde bereits im Februar ein Grundkurs Bienengesundheit mit Herrn Dr. Neumann durchgeführt. So wird dafür gesorgt, dass die neuen Imker gut gerüstet für ihre Bienen sorgen können und die erfahreneren Imker ihr Wissen auffrischen und neue Erkenntnisse nicht an ihnen vorbeigehen.

Im März wurde der bewährte Neuimkerkurs über die VHS mit 5 theoretischen Abenden gestartet. Der Schulungsleiter unseres Vereins und einige andere erfahrene Imker standen ab April jeden Freitagabend am Lehrbienenstand zur Verfügung um den Kursteilnehmern die notwendige Praxis zu ermöglichen. Ganz nebenbei konnte die Königinnenzucht beobachtet und aktuelle Fragen geklärt werden. Erfreulich auch, dass der BV Remstal wieder neue Imkerinnen und Imker dazu gewinnen konnte.

Verschiedenen Kindergärten und einer Eltern-Kind-Gruppe aus Stuttgart konnten bei Führungen am Lehrbienenstand die Bienen und ihr Lebensweise näher gebracht werden. Aufmerksam auf die Imkerei werden interessierte Erzieherinnen, Eltern und Gruppenleiter durch zwei Broschüren der Stadt Schorndorf mit Angeboten für Kinder und Jugendliche, sowie für Familien und Erwachsenengruppen. In Beiden bietet der BV Remstal Informationsveranstaltungen bzw. Führungen an.

Highlights in den stets gut besuchten Monatsversammlungen waren die Vorträge von zwei Mitarbeiterinnen der Landesanstalt für Bienenkunde in Hohenheim. Im Mai brachte uns Dr. Bettina Ziegelmann das Verhalten und die Fortpflanzungsrituale der Varroamilbe näher. Auf dieser Grundlage gab sie uns Einblicke in die Forschung, bei der mit Sexuallockstoffen eine Verwirrmethode zur Bekämpfung der Varroamilben entwickelt werden soll.



Abb. 01 - Der erste Besuch am Bienenstand. Interessiert aber noch sehr vorsichtig.



Abb. 02 - Intgeressiert lauschen die Gäste den Ausführungen.



Abb. 03 - Neugierig aber noch vorsichtig sind die jungen Besucher der Veranstaltung.

Im Juni berichtete Dr. Sandra Mustafa über die Erkenntnisse, die sie im Rahmen ihrer Doktorarbeit über den Kleinen Beutenkäfer gesammelt hat. Dazu war sie in Amerika und Australien, wo es bereits jahrelange Erfahrung gibt. Momentan besteht noch die Hoffnung, dass die Verbreitung dieses Käfers in Europa gestoppt werden kann.

Die monatlichen Treffen am Lehrbienenstand, waren nach wie vor eine gute Anlaufstelle bei Fragen aller Art, zur Abholung von Zuchtstoff oder auch nur für einen aktuellen, imkerlichen Austausch.

Den internen Abschluss des Bienenjahres gab es bei der Hocketse im Juli am Lehrbienenstand. Bei sommerlichen Temperaturen gab es Spiel und Spaß für Groß und Klein. Der Drohnenwettflug war ein Highlight, das allen viel Freude bereitete. (Foto)

Nun hoffen wir alle auf eine erfolgreiche Varroabehandlung, um die Bienen gesund und munter in ihr Neues Jahr zu führen. Eine gesunde, ruhige Winterpause haben sie sich allemal verdient.

Die oben beschriebenen Aktivitäten wären aber nicht ohne das hohe ehrenamtliche Engagement von Mitgliedern möglich geworden, daher auch an dieser Stelle ein herzliche Dankeschön und weiterhin viel Freude und Erfolg beim Imkern.

Regina Weiße  
Schriftführerin BV Remstal

**Immer  
aktuelle  
Angebote  
im Internet:**



**www.  
Graze.eu**



## DER LANDESVERBAND

### WÜRTTEMBERGISCHER IMKER INFORMIERT

Präsident:  
Geschäftsstelle:  
Tel. Sprechzeiten:

Ulrich Kinkel  
Olgastr. 23, 73262 Reichenbach  
Mo.-Fr. 9–12 Uhr  
Mo., Mi., Do. 13–17 Uhr

Tel. (07153) 58115  
Fax: (07153) 55515  
E-Mail: info@lvwi.de  
Internet: www.lvwi.de

### Einladung zur Vorständeschulung

Der Landesverband wird am Samstag,

**21. November ab 10.00 Uhr**

in Denkendorf eine kostenlose Vorständeschulung anbieten.

Eingeladen sind die Vereins-Vorstände und ein ausgewählter Teil der Vorstandschaft.

**Melden Sie sich bitte bei uns mit Ihrer entsprechenden Teilnehmerzahl an.**

### Vom Landesverband bezuschusste Schulungsmaßnahme für Vereine!

Anträge auf Zuschuss zu Kosten von Schulungsmaßnahmen für Vereine nur über den Landesverband erhältlich.

Der LV hat auf das Thema der Schulungsmaßnahme und auf die Auswahl des Redners keinen Einfluss. Der LV prüft, ob die Schulungsmaßnahme entsprechend des Beschlusses des Gesamtvorstands zuschussfähig ist.

Der BV bezahlt die Kosten der Schulungsmaßnahme, d. h., er rechnet mit dem Referenten (Rechnungssteller) direkt ab. Der Zuschuss des LV wird ausschließlich auf das Bankkonto des BV überwiesen. Jeder BV erhält **pro Jahr einen Höchstzuschuss von 80 €**. Die Aufwendungen müssen gegenüber dem LV nachgewiesen werden. Liegen die Kosten für eine Schulungsmaßnahme unter 80 €, so kann eine zweite Schulungsmaßnahme im selben Jahr bis zur Höhe des Gesamtbeitrages von 80 € bezuschusst werden.

Vom LV bezuschusste Schulungsmaßnahmen dürfen bei der Vergabe der Fördermittel des Landes Baden-Württemberg nicht mehr berücksichtigt werden.

### Wachsuntersuchung

Da Wachsuntersuchungen von der EU nicht gefördert werden, unterstützt der Landesverband seit 2012 Wachsuntersuchungen mit 30,- € Zuschuss. Dafür stellt der LV 3.000,- € zur Verfügung. Vergabe geht nach Eingang der Anträge. (Anträge nur über den Landesverband erhältlich). Um möglichst vielen Imkern die Möglichkeit zu geben, kann pro Imker nur ein Antrag genehmigt werden.

#### Rückstandsanalysen im Wachs:

Imkeranteil 45,00 €

---

### Gratulationen

---

#### zum 90. Geburtstag

##### BV Backnang

Wilhelm Döhring aus Kirchberg/Murr

#### zum 85. Geburtstag

##### BV Göppingen

Doris Hees aus Adelberg

##### BV Sigmaringen

Edmund Hartmann aus Stetten a.k.M.

#### zum 75. Geburtstag

##### BV Backnang

Hans-Peter Ehnis aus Affalterbach

##### BV Göppingen

Rolf Hiller aus Uhingen-Sparwiesen und  
Horst Maier aus Heiningen

*Wir bitten Sie, Ihrem Vereinsvorsitzenden mitzuteilen, wenn Ihr Geburtstag/Jubiläum nicht in der Bienenpflege erscheinen soll.*

---

### Redaktionsschluss

---

**Ausgabe November 2015–20. September 2015  
Ausgabe Dezember 2015–20. Oktober 2015**

**Bitte beachten Sie, dass nach Redaktionsschluss eingehende Mitteilungen keine Berücksichtigung mehr finden können.**

## Schulungskurse des Landesverbandes Württembergischer Imker e. V. im Jahr 2015

**Anmeldung** bitte an die Geschäftsstelle des Landesverbandes Württembergischer Imker e. V., Olgastr. 23, 73262 Reichenbach, Tel. (07153) 58115, Fax (07153) 55515 oder E-Mail: [info@lvwi.de](mailto:info@lvwi.de)

### Kursgebühr:

½-tägige Kurse = 8,00 €

1- und 2-tägige Kurse = 16,00 €

Die Anfängerschulung ist kostenlos

**Bezahlung der Kursgebühr** bitte durch Überweisung an:

Volksbank Plochingen e. G.

IBAN: DE39 611 913 100 657 544 019

BIC: GENODES1VBP

Bei telefonischer und schriftlicher Anmeldung wird Ihre Anmeldung direkt in die Teilnehmerliste aufgenommen und ist verbindlich. Sie erhalten nur Bescheid, wenn kein Platz frei ist. Bei zu geringer Teilnehmerzahl behalten sich die Kursleiter vor, den betreffenden Kurs abzusagen.

**Sollten Sie an einem Kurs verhindert sein, bitten wir Sie rechtzeitig (mindestens 3 Tage vorher) abzusagen. Bei nicht abgesagten Anmeldungen wird die Kursgebühr für den freigehaltenen Kursplatz erhoben!**

### Wachskurs (Halbtageskurs)

Am Samstag, 10. Oktober, 14:00 bis ca. 17:00 Uhr im Lehrbienenstand des BV Göppingen, Im Töbele, 73098 Rechberghausen.  
Kursinhalt: „Von der Altwabe zur Kerze und vom Baurahmen und Deckelungswachs zur Mittelwand“. In diesem Kurs erfahren die Teilnehmer die Funktionsweise des Dampfwachsschmelzers und die Herstellung von Mittelwänden mit der wassergekühlten Mittelwandgussform. Außerdem wird gezeigt, wie Kerzen mit Silikonformen gegossen werden.

Kursleiter: Ulrich Schaible-März, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 30 Teilnehmer begrenzt.

### Das erfolgreiche Marketing einer zeitgemäßen Imkerei (Halbtageskurs)

Am Samstag, 31. Oktober, 9:30 bis 12:00 Uhr. Der Kurs findet in den Räumen der Süddeutschen ImkerGenossenschaft, 73037 Eschenbach, Gewerbepark Voralb, Zillenhardtstr. 7 statt.

Kursinhalt: Was bedeutet Marketing? Aufbau von Vertriebswegen und Bildung eines Kundenstammes, Kundenbindung, Werbemaßnahmen, Corporate Identity (Erscheinungsbild einer Imkerei), Produktvielfalt und Präsentation, einfache Ideen verwirklichen, Bienenprodukte erfolgreich vermarkten, Umgang mit Kunden, Rollenspiel (Kunde-Imker).

Kursleiter: Peter Borchard, [stauenimkerei@arcor.de](mailto:stauenimkerei@arcor.de), [www.stauenimkerei.npage.de](http://www.stauenimkerei.npage.de), Tel. (07161) 6019380, Referent des Landesverbandes.

Die Teilnehmerzahl ist auf 24 Teilnehmer begrenzt.

## Schulungskurse der Vereine

### BV Balingen/Geislingen/Rosenfeld

#### Grundkurs Bienengesundheit

Am Samstag, 10. Oktober 2015, 10:00 Uhr, Grundkurs Bienengesundheit.

Leiter: Dr. Frank Neumann vom Tierärztlichen Untersuchungsamt Aulendorf.

Veranstaltungsort: Gasthaus Rosenhof, 72348 Rosenfeld.

Kursgebühr: 16,- €.

Anmeldungen: bei Axel Schuler, Tel. (07433) 273322, E-Mail: [schreiber@honigboerse.de](mailto:schreiber@honigboerse.de)

### BV Frickenhofer Höhe

#### Honigschulung nach DIB-Richtlinien

Am Samstag, den 28. November 2015 von 9:30 - 16:00 Uhr findet eine Honigschulung im Vereinsgebiet des Imkervereins Frickenhofer Höhe statt. Der genaue Ort wird in der nächsten Ausgabe bekannt gegeben.

Kursinhalt: Rohstoffe, Tracht, Honigbereitung durch die Bienen. Völkerführung im Hinblick auf die Gewinnung von Qualitätshonig. Honiggewinnung: Geräte, Maschinen, Einrichtungen, Räume. Behandlung und sachgerechte Lagerung des Honigs, Kristallisation, Rühren, Verflüssigung, Impfen, Abfüllung und Etikettierung. Welche gesetzlichen Regelungen sind bei der Honigvermarktung zu beachten? Beispiele für einheimische Sorten und ihre Unterschiede in Geruch, Geschmack, Farbe und Kristallisation. Chemisch-physikalische Eigenschaften des Honigs. Honig als Nahrungsmittel. Satzung zum Warenzeichen des DIB, Honigbeurteilung nach dem Bewertungsschema des D.I.B., Wege der Vermarktung / Möglichkeiten der Werbung. Zur Vermarktung vorbereitete Honiggebände werden beurteilt.

Am Ende erhalten die Teilnehmer ein Zertifikat als Voraussetzung zum Bezug der DIB-Gewährverschlüsse.

Referent: Werner Gekeler aus Münsingen, Referent des Landesverbandes.

Die Kursgebühr beträgt 16,00 €/Person.

Anmeldungen werden vom Vorstand gerne entgegen genommen:

Ulrich Braun, E-Mail: [Braun.Ulrich@gmx.net](mailto: Braun.Ulrich@gmx.net), Tel. (07172) 329951.

Weitere Informationen finden Sie auf der Vereinsseite

[www.imkerderfrickenhoferhoehe.de](http://www.imkerderfrickenhoferhoehe.de)





## Informationen und praktische Hilfen für Imker

### 06.11.2015 Herstellung von Met

Der Kurs führt in die Technik des Metherstellens ein. Es werden alle Produktionsschritte, mögliche Zutaten zur Einstellung der Süße und der Nachbehandlung vorgestellt. Außerdem werden Hinweise zur Gewinnung und Bearbeitung von Nebenprodukten wie Pollen und Propolis gegeben.

### 28.11.2015 Anfängerkurs (Theorie) (incl. Praxisteile am 12.04. oder 13.04., 10.05. oder 11.05., 14.06. oder 15.06., 12.07. oder 13.07.2016, nur im Komplett-Paket)

Es werden die Biologie der Bienen, ein Überblick über den Lebenslauf einzelner Bienen und die jahreszeitliche Entwicklung eines Volkes sowie die Einflussmöglichkeiten des Imkers gezeigt. Zu den Themen Bienenrassen, Aufstellungsart, Standort, Arbeitsgeräte und Betriebsmittel wird Beurteilungswissen vermittelt.

### 04.12.2015 Honigkurs

Es werden die Ausgangsstoffe, die Entstehung und Inhaltsstoffe sowie die Wirkungen auf den menschlichen Körper behandelt. Weitere Themen sind die Gewinnung und Verarbeitung von Honig. Dabei wird verstärkt auf den Erhalt der hohen Qualität Wert gelegt. Die Teilnehmer lernen dazu alle notwendigen Arbeitsschritte kennen. Ergänzend wird auf die rechtlichen Vorschriften eingegangen. Dieser Kurs ist Voraussetzung für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses.

### 29.01.2016 Anfängerkurs (Theorie) (incl. Praxisteile am 12.04. oder 13.04., 10.05. oder 11.05., 14.06. oder 15.06., 12.07. oder 13.07.2016, nur im Komplett-Paket)

Es werden die Biologie der Bienen, ein Überblick über den Lebenslauf einzelner Bienen und die jahreszeitliche Entwicklung eines Volkes sowie die Einflussmöglichkeiten des Imkers gezeigt. Zu den Themen Bienenrassen, Aufstellungsart, Standort, Arbeitsgeräte und Betriebsmittel wird Beurteilungswissen vermittelt.

### 20.02.2016 Bienengesundheit

(Referent: Gerhard Müller-Engler) Es werden die wichtigsten Bienenkrankheiten vorgestellt, so dass die Teilnehmer die Anzeichen früh erkennen und rechtzeitig behandeln können. Neben den Erkennungsmerkmalen werden Hinweise zur Behandlung der Krankheiten ohne Medikamenteneinsatz gegeben, um die Qualität des Honigs nicht zu gefährden. Außerdem wird das Hygienemobil zur Bekämpfung von Faulbrutfällen vorgestellt. Zusätzlich werden rechtliche Grundlagen im Tierseuchenbereich erläutert.

### 11.03.2016 Anfängerkurs (Theorie) (incl. Praxisteile am 12.04. oder 13.04., 10.05. oder 11.05., 14.06. oder 12.07. oder 13.07.2016, nur im Komplett-Paket)

(Referenten: Gerhard Müller-Engler)

Es werden die Biologie der Bienen, ein Überblick über den Lebenslauf einzelner Bienen und die jahreszeitliche Entwicklung eines Volkes sowie die Einflussmöglichkeiten des Imkers gezeigt. Zu den Themen Bienenrassen, Aufstellungsart, Standort, Arbeitsgeräte und Betriebsmittel wird Beurteilungswissen vermittelt.

### 08.04.2016 Honigkurs

Es werden die Ausgangsstoffe, die Entstehung und Inhaltsstoffe sowie die Wirkungen auf den menschlichen Körper behandelt. Weitere Themen sind die Gewinnung und Verarbeitung von Honig. Dabei wird verstärkt auf den Erhalt der hohen Qualität Wert gelegt. Die Teilnehmer lernen dazu alle notwendigen Arbeitsschritte kennen. Ergänzend wird auf die rechtlichen Vorschriften eingegangen.

Dieser Kurs ist Voraussetzung für den Erwerb des DIB-Gewährverschlusses.

### 22.04.2016 Königinnenvermehrung (Komplett-Paket, incl. Königin) Theorie und Praxisteil I, weitere Praxisteile am 04.05. und 20.05.2016)

(Referent: Gerhard Müller-Engler)

Es werden die theoretischen Grundlagen zur Königinnenvermehrung vorgestellt. Im Anschluss wird das erworbene Wissen in die Praxis umgesetzt.

### 17.06.2016 Varroabehandlung nach Konzept - aber mit welchem? Referent: Dr. Gerhard Liebig

Der Wunschtraum vieler Imker ist eine Bienenhaltung ohne Varroabekämpfung. Im Kurs werden folgende Fragen angesprochen:

- Wie groß oder gering sind die Aussichten durch Toleranz- und Resistenzzucht?
- Kann die Varroamilbe außer mit Chemie auch mit technischen Mitteln oder biologisch erfolgreich bekämpft werden?
- Wie sieht eine zeitgemäße Varroabekämpfung aus?
- Wie vermeide ich bei der Varroabehandlung Rückstände in den Bienenprodukten?

### 18.06.2016 Waldtracht in Theorie und Praxis

(mit Waldbegehung) Referent: Dr. Gerhard Liebig

Einführung in die Entstehung, Beobachtung und Prognose der Waldtracht. Vorstellung der bienenwirtschaftlichen wichtigen Honigtauerzeuger und Beschreibung ihrer Lebensweise. Die Kenntnis, wie die Honigtauerzeuger aussehen, wie sie leben, wo sie wann zu finden sind und wie man die Lausdichte zuverlässig beurteilt, ist Voraussetzung für eine optimale Nutzung der Waldtracht. Die theoretische Einführung wird durch eine Waldbegehung mit praktischen Demonstrationen ergänzt.

### 09.07.2016 Varroabehandlung

(Referent: Gerhard Müller-Engler) Schwerpunkte:

Lebensweise der Varroamilbe  
Vorstellung von Behandlungskonzepten  
Beurteilung der Behandlungskonzepte

Die Kurse beginnen um 9.00 Uhr, abweichende Anfangszeiten sind angegeben.

Bei Kursen am Samstag kann zum Mittagessen ein Gasthaus am Ort besucht werden (nicht in der Kursgebühr enthalten).

Anmeldungen sind **ab 16.09.2015** möglich über unsere Homepage [www.triesdorf.de](http://www.triesdorf.de), Bildung & Veranstaltungen, Tierhaltung, Bienen telefonisch 09826 18-3002 per Fax 09826-18-3099 per E-Mail: [ths@triesdorf.de](mailto:ths@triesdorf.de)





Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

## Stellenausschreibung

Az.: 12/0305.1-30

Freiburg i. Br., den 29.07.2015

Beim Regierungspräsidium Freiburg ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt in der Abteilung 3  
- Landwirtschaft, Ländlicher Raum, Veterinär- und Lebensmittelwesen – im Referat 33  
- Pflanzliche und tierische Erzeugung - eine Stelle mit einer/einem

### **Sachbearbeiterin/Sachbearbeiter als Bienenfachberaterin/Bienenfachberater**

unbefristet in Vollzeit zu besetzen. Besetzungsvoraussetzung ist eine abgeschlossene Berufsaus- oder -fortbildung der Imkerei oder ein abgeschlossenes Diplom (FH)- oder Bachelorstudium in einem Studiengang, der für die Bienenberatung qualifiziert.

#### **Das Aufgabengebiet umfasst insbesondere:**

- die Beratung der Imkerinnen und Imker durch praktische Unterweisung in Fragen der imkerlichen Betriebsweise, der Bienengesundheit, der Wanderung, der Köni-ginnenzucht, Honiggewinnung und vermarktung;
- die Aus-, Weiter- und Fortbildung der Imkerinnen und Imker durch Unterricht an den Fachschulen für Landwirtschaft, bei den Auszubildendentreffen sowie an Lehrbienenständen und an der Badischen Imkerschule Zell;
- die Information der Imkerinnen und Imker durch Fachvorträge, Gruppenberatungen in Form von Lehrgängen und Kursen sowie Arbeit mit Beratungskreisen;
- die Mitwirkung bei der Erarbeitung und Umsetzung des Varroa-Bekämpfungskonzepts Baden-Württemberg;
- die Mitarbeit in den Bienenfachausschüssen an den unteren Verwaltungsbehörden;
- die Erarbeitung von Unterlagen zur Wirtschaftlichkeit der Imkerei sowie von Beratungsmaterialien;
- die Erstellung von Stellungnahmen und Berichten für Behörden.

Die Zuweisung weiterer Aufgaben bleibt vorbehalten.

Die Bewerberinnen und Bewerber sollten über gute fachliche Kenntnisse und praktische Erfahrungen in der Imkerei verfügen und vertiefte Kenntnisse mitbringen. Gute Kenntnisse und Erfahrungen in der Verwaltung oder eine erfolgreich absolvierte Laufbahnprüfung für den gehobenen landwirtschaftstechnischen Verwaltungsdienst (Fachrichtung Landwirtschaft oder Gartenbau) sind von Vorteil.

Die Fähigkeit zur Teamarbeit, Kommunikationsfähigkeit und die Bereitschaft, sich auch in neue thematische Schwerpunkte einzuarbeiten sowie sichere EDV-Kenntnisse werden vorausgesetzt. Ein Führerschein der Klasse B ist erforderlich, da auch Außendienst-tätigkeiten zu verrichten sind.

Das Arbeitsverhältnis richtet sich nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L). Die Vergütung erfolgt bei Vorliegen aller tariflichen und persönlichen Vo-raussetzungen bis Entgeltgruppe 10 TV-L.

Das Regierungspräsidium Freiburg möchte gerade in technischen Berufen mehr Frauen beschäftigen und ist deshalb an Bewerbungen von Frauen besonders interessiert. Schwerbehinderte Menschen werden bei entsprechender Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die Stelle ist grundsätzlich teilbar.

Für nähere Auskünfte stehen Ihnen der Leiter der Abteilung 3, Herr Blaeß, und der Leiter des Referats 33, Herr Dr. Vetter, unter der Telefonnummer: 0761/208-1281 gerne zur Verfügung.

Bitte bewerben Sie sich über unser Online-Bewerbungsverfahren unter Angabe der Kennziffer 1553 bis zum 18.09.2015. Dieses finden Sie auf der Homepage des Regie-rungspräsidiums Freiburg unter Service / Stellenausschreibungen (Link: <https://rp.baden-wuerttemberg.de/rpf/Service/Seiten/Stellenangebote.aspx>)

## nearBees – Honig von Nebenan bald in ganz Deutschland

Keine Imker, keine Bienen, kein Honig - und weniger Artenvielfalt in unserer Natur! Was liegt da näher als ortsansässige Imker direkt über den Kauf ihres Honigs zu unterstützen? nearBees möchte daher den Zugang von lokalem Honig radikal vereinfachen – für eine transparente Herkunft und eine blühende Nachbarschaft!



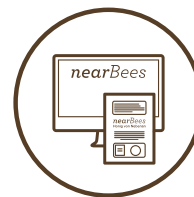
Mit einem Onlinemarktplatz für lokalen Honig und einer versandoptimierten Verpackung hat nearBees den Honigkauf an die Bedürfnisse moderner Bienenhalter und Kunden angepasst. Um ihren Honig zeitsparend zu vermarkten, können sich Imker kostenlos auf der Plattform registrieren und ein individuelles Profil für ihre Bienen und deren Honig erstellen. Honigliebhaber können sich bequem vom Sofa aus über die Bienen in ihrer direkten Nachbarschaft informieren und deren Honig zu fairen Preisen online bestellen.

Dank der versandoptimierten Nachfüllverpackung landet der Honig von Nebenan ohne Umwege, direkt im eigenen Briefkasten. Im Vergleich zu einem herkömmlichen Honigglas aus dem Supermarkt wird dabei der Ressourcen- und Energieverbrauch drastisch minimiert und der CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduziert.

„Die Vermarktung des Honigs ist für viele Hobbyimker schlicht zu zeitintensiv und wenig lohnend. Besonders die neue, junge Imkergeneration hält meist nur noch aus Zeitvertreib und für den Eigenbedarf Bienen. Gerade in der Stadt findet sich deshalb kaum noch eine Möglichkeit, Honig vom Imker ums Eck zu kaufen – obwohl im Großraum München beispielsweise über 1000 Imker ansässig sind. Wie also lässt sich der Honigkauf zeitgemäß und bequem gestalten, um das traditionsreiche und unverzichtbare Hobby der Imkerei zu erhalten?“  
so Viktoria Schmidt, Imkerin und Mitgründerin von nearBees.

Honig von Nebenan ist die Lösung, um Imker und Honigliebhaber bequem zusammen zu bringen. Und ganz nebenbei trägt der lokale Honigkauf zum Erhalt einer artenreichen Nachbarschaft bei. Denn Honig kann zwar importiert werden, die wichtigste Leistung unserer Bienen – die Bestäubung der Pflanzen - jedoch nicht.

Im August 2014 startete nearBees im Großraum München und wurde noch im selben Jahr von der Wirtschaftswoche als „Bestes Social Startup 2014“ ausgezeichnet.



Kaufe bequem online und erhalte den Honig flach verpackt, portofrei in deinen Briefkasten geliefert



Genieße einzigartigen Honig von Nebenan - gesund, lecker und von höchster Qualität



Unterstütze lokale Imker und ihre Bienen - hilf mit eine artenreiche und bunte Natur zu erhalten

Ab Juni 2015 wird der Online-Verkauf schrittweise von München auf ganz Deutschland ausgeweitet. Dafür sucht nearBees ab dem 17. Mai 2015 über die Crowdfunding Plattform startnext.de finanzielle Unterstützung.

Ab einem Betrag von 20.000 Euro kann mit dem deutschlandweiten Ausbau des Angebots begonnen werden. Bei einer höheren Unterstützung werden Konsumenten ihre Bienen noch intensiver kennenlernen können: detailliertere Bienenprofile, eine Imker-App für unkomplizierte Berichte direkt vom Bienenstand und regionale Honigabos bringen Bienen, Imker und Honigliebhaber noch näher zusammen. **Eine große Vision – mit dem nächsten Ziel:**

**Honig von Nebenan - mit deiner Unterstützung bald in ganz Deutschland**

# Möhrickschule Nürtingen besucht Lehrbienenstand

Ein Schultag im Grünen, so dachte sich Klassenlehrer Karl Raach der Klasse 7a der Möhrickschule Nürtingen und folgte zusammen mit seinen 25 Schülern der Einladung des Bezirksimkervereins Nürtingen zu einem Besuch am 12. Mai auf dem Lehrbienenstand nahe bei Frickenhausen.

Bei schönstem Frühlingswetter begrüßte dort Bernhard Krieg, Vereinsmitglied aus Neuffen, die Schüler, um sie in die Welt der Honigbienen zu entführen. Vorab gab es ein wenig Theorie in Form eines kurzen Videos mit Wissenswertem über Honigbienen und deren unverzichtbaren Wert für das ganze Ökosystem.

Bevor es dann in die Praxis ging, servierte Bernhard Krieg Butterbrote mit Honig, um die Schüler und Schülerinnen auf das Thema einzustimmen. Danach lernten die Schüler, was es mit den verschiedenen Gerätschaften wie z.B. einem Smoker und Stockmeisel, oder den Bienenbehaltungen auf sich hat. Hier sprechen die Imker von Magazinbeuten, das sind Bienenkästen, bestehend aus mehreren Teilen die auch ausgetauscht werden können.

Beim Öffnen eines Bienenvolkes machte sich bei den Schülern und Schülerinnen erst ein wenig Zurückhaltung breit. Schnell wich



Abb. 01 - Gespannt lauschen die Schüler den Erklärungen von Bernhard Krieg, was es auf einer Bienenwaben alles zu sehen gibt.

aber das Misstrauen, als Bernhard Krieg die ersten Bienenwaben aus dem Stock holte und die Bienen sich als harmlos herausstellten, solange die Besucher sich korrekt verhielten. Einigen Schüler und Schülerinnen war sogar der Stolz im Gesicht anzusehen, als sie Bienen über ihre Hände krabbeln ließen. Ein letzter Höhepunkt war dann das Naschen von Honig aus Waben frisch aus dem Stock. Hier war die einhellige Meinung: „Mmmmmh – lecker!“

So waren sich beim anschließenden Grillen und Fachsimpeln dann alle Beteiligten einig, dass dieser Tag unvergesslich bleiben würde.

Rainer Blubacher  
Schriftführer Bezirksimkerverein  
Nürtingen e.V.  
Mobil 01731523955

## Verkäufe

**Kräftige Carnika Ableger** sehr sanftmütig und Leistungsstark, Ableger auf 5 Waben voll besetzt mit Gesundheitszeugnis; 72202 Nagold, Tel. (07452) 9704349, Mobil (0151) 21675515.

**Königinnen aus Reinzucht Carnica**, Nachzucht von handbesamten Müttern, begattet 20,- € zu verkaufen; Tel. (07032) 82686.

**Schwarzwälder Blüten-, Wald- und Tannenhonig** zu verkaufen; Mobil (0162) 8014274 ab 13:00 Uhr.

**Aus eigener Herstellung** verkaufen wir verschiedene Magazinbeuten, z. B. kompatible Magazine für die Maße Zander, Langstroth und Dadant ab 65,00 €, Hohenheimer Beute 60,00 €,

Zeidlerbeute 65,00 €, Europabeute 65,00 €, Rähmchen in Teile oder montiert; Imkerei Bienen-Wohnungsbau, Peter Schreiberbauer, Kirchheimer Straße 17, 73277 Owen/Teck, Tel. (07021) 51936, Fax (07021) 506681, Internet: www.schreiberbauer.com

**Verkaufe aus Ernte 2014 650 kg Lavendelblütenhonig** für 12,- €/kg VB. Honig kann auch nach Donaueschingen gebracht werden; Imkerei Kreutner in Bernloch, Tel. (07387) 988525, bitte AB besprechen.

**Graze Plexiglas Selbstwendschleuder** Durchmesser 65 cm, Unterantrieb, Programm-Automatik, nur 1 x verwendet, absolut neuwertig, mit Wabentaschen für Rähmchen bis 48 x 23,5, ideal für Schulungen und Vorführungen, 500 € unter NP zu verkaufen; Mobil (0176) 24256999.

**5 Buckfast-Bienenvölker auf 12er Dadantmaß** ohne Beute zu verkaufen; Tel. (07961) 52893 oder E-Mail: helmut.winzinger@t-online.de

**Kraftvoller Honigrührer**, aufsetzbar auf blaues 120 l Fass, stufenlos regelbar, Antriebswelle und Flügelschraube Edelstahl zu verkaufen; Mobil (0152) 08365614.

**Bienenbäume beste Spättracht**, Nektar/Pollen 4/4, blüht ab Juli bis Okt., im 2-12l Topf, nicht nur Bienen freuen sich! Tel. (07961) 6314.

**Bienenstand zu verpachten.** Eingezäuntes großes Grundstück (4 Ar), ideale Lage (Waldrand), gute Infrastruktur, mit Bienenstand und Arbeitshäuschen. Lage: Weißleder in Malmshheim. Ab 01. Juli 2015 möglich. Der Bienenstand soll von

einem Imker (Imker-Ehepaar, Imker-Kollegen) zur Weiterführung und Pflege übernommen werden. Nicht gedacht als Garten, Freizeitgelände, Wochenendgrundstück. Jahrespacht € 500,- (VB); Tel. (07152) 54225.

## Suche

**Wir suchen für unsere Schulungs- und Forschungstätigkeit** die 41-bändige Komplettausgabe des „Archiv für Bienenkunde“ von Prof. Ludwig Armbruster. Ebenfalls suchen wir ein noch erhaltenes Originalexemplar des Armbruster-Sparstockes zu Demonstrations- und Schulungszwecken; Jürgen Binder, Prof. Ludwig Armbruster-Imkerschule, E-Mail: sekretariat@armbruster-imkerschule.de, www.armbruster-imkerschule.de, Mobil (0170) 1857424.



## DER DEUTSCHE IMKERBUND INFORMIERT

### September 2015

<b>Präsident:</b>	Peter Maske	<b>Fon:</b>	0228 / 93292-0
<b>Geschäftsführerin:</b>	Barbara Löwer	<b>Fax:</b>	0228 / 321009
<b>Geschäftsstelle:</b>	Villiper Hauptstr. 3, 53343 Wachtberg	<b>Internet:</b>	<a href="http://www.deutscherimkerbund.de">www.deutscherimkerbund.de</a>
		<b>E-Mail:</b>	<a href="mailto:deutscherimkerbund@t-online.de">deutscherimkerbund@t-online.de</a>
<b>Pressekontakt:</b>	Petra Friedrich	<b>Fon:</b>	0228 / 9329218
		<b>E-Mail:</b>	<a href="mailto:dib.presse@t-online.de">dib.presse@t-online.de</a>

### Präsidium trifft sich in Villip

Am 25./26. September trifft sich das Präsidium des D.I.B. zu seiner dritten Sitzung 2015 im „Deutschen Bienenmuseum“ in Weimar. Insbesondere wird es um die Vorbereitung der Vertreterversammlung im Oktober in Schkeuditz gehen. Es wird voraussichtlich die letzte Sitzung in dieser personellen Zusammensetzung sein, da am 10.10. eine Neuwahl des Präsidiums ansteht und bereits im Juni alle vier Beisitzer angekündigt hatten, dass sie für eine Wiederwahl nicht zur Verfügung stehen werden. Über den Verlauf und die Ergebnisse der Tagung berichten wir in D.I.B. AKTUELL 5/2014 im Oktober.

### Vertreterversammlung und Deutscher Imkertag in Schkeuditz/Leipzig

Hier noch einmal alle wichtigen Informationen zur Jahrestagung. Für alle Fragen und Auskünfte zur Veranstaltung oder zu Übernachtungs- und Ausflugsmöglichkeiten rufen Sie uns gerne an. Tagungsort: Globana Airport Hotel, Frankfurter Str. 4, 04435 Schkeuditz, Tel.: 034204/33333, E-Mail [hotel@globana.com](mailto:hotel@globana.com). Vertreterversammlung, 10.10.2015, 9:00 Uhr, Raum Paris

#### Tagesordnung:

1. Tätigkeitsbericht 2014/2015
  - 1.1 Bericht des Präsidiums
  - 1.2 Diskussion der Berichte
2. Jahresabschluss 2014
  - 2.1 Bilanz zum 31.12.2014
  - 2.2 Gewinn- und Verlustrechnung 2014
  - 2.3 Werbefonds 2014
3. Diskussion und Beschlussfassung über:
  - 3.1 Jahresabschluss 2014
  - 3.2 Bericht der sachlichen Prüfer
  - 3.3 Entlastung des Präsidiums
4. Haushaltsvoranschlag 2016
5. Wahlen
  - 5.1 des Präsidenten
  - 5.2 der Vizepräsidenten
  - 5.3 der Beisitzer
6. Anträge an die Vertreterversammlung
7. Verschiedenes
  - 7.1 Deutscher Imkertag 2017

**Begleitprogramm**, 10.10.2015, 09:00 – 16:30 Uhr Alle Informationen unter [www.deutscherimkerbund.de/userfiles/Veranstaltungen/Deutscher\\_Imkertag\\_2015/Begleitprogramm.pdf](http://www.deutscherimkerbund.de/userfiles/Veranstaltungen/Deutscher_Imkertag_2015/Begleitprogramm.pdf).

**Sächsischer Abend**, 10.10.2015, 19:00 Uhr, Raum Tokio  
Informationen zum Programm unter [http://www.deutscherimkerbund.de/userfiles/Veranstaltungen/Deutscher\\_Imkertag\\_2015/Abendveranstaltung.pdf](http://www.deutscherimkerbund.de/userfiles/Veranstaltungen/Deutscher_Imkertag_2015/Abendveranstaltung.pdf)  
Karten zu 30,- Euro im Vorverkauf bis 15.09.2015 bei Verena Velten, Tel. 02 28/93 29 2-13, E-Mail: [dib.org@t-online.de](mailto:dib.org@t-online.de) erhältlich.

**Deutscher Imkertag**, 11.10.2015, 09:30 Uhr, Messehalle A

- 09:30 Uhr Eröffnung und Begrüßung der Ehrengäste mit musikalischer Begleitung
- 10:00 Uhr Zur Lage der Imkerei in Deutschland (Präsident des Deutschen Imkerbundes)
- 10:30 Uhr Vortrag des Bundesministers für Ernährung und Landwirtschaft, Christian Schmidt
- 11:15 Uhr Grußworte
- 12:00 Uhr Ethische Grundlagen für eine naturverträgliche Landnutzung (Dr. Clemens Dirscherl)
- 14:00 Uhr Die Bedeutung der Bienen für die Bestäubung von Kulturpflanzen (Prof. Dr. Alexandra-Maria Klein)
- 14:45 Uhr Landwirtschaft im Spagat zwischen Wirtschaftlichkeit und Naturschutz (Prof. Dr. Dr. h.c. Alois Heißenhuber)
- 15:30 Uhr Gesprächsrunde „Landwirtschaft und Bienenhaltung – unüberbrückbarer Gegensatz?“ (Moderation: Dr. Frank Augsten, Weimar)
- 16:30 Uhr Schlusswort des Präsidenten

**Imker-Fachausstellung**, 11.10.2015, 09:00 – 17:00 Uhr, Messehalle B

### Vertreterversammlung und Deutscher Imkertag in Schkeuditz/Leipzig

Durch die Umstellung der Mitgliederverwaltung auf die OMV hat sich für Imkerinnen und Imker in derzeit 12 Imker-/Landesverbänden die Bestellung von Gewährverschlüssen erheblich vereinfacht. Zwei weitere Landesverbände werden demnächst folgen und ebenfalls die OMV nutzen. Resultat dieser Umstellung ist gleichzeitig, dass die Geschäftsstelle des D.I.B. mittlerweile für alle diese Mitgliedslandesverbände die Arbeiten übernimmt, die früher in den LV-Geschäftsstellen erledigt werden mussten, z. B. Kontrollen der Mitgliedschaft, des Völkerbestandes des Bestellers oder der Bescheinigung über den Honiglehrgang. Hinzu kommt ein enormer Mehraufwand durch die vielen verschiedenen Zusatzdruck-Möglichkeiten, die es seit 2010 gibt. Eine fristgerechte Bearbeitung der Aufträge in Saisonzeiten ist deshalb nur durch den Einsatz zusätzlicher Mitarbeiter aus der Geschäftsstelle realisierbar.

Um eine schnelle Abwicklung Ihrer Bestellung zu gewährleisten, bittet die Versandabteilung um Beachtung folgender Punkte:

- Bitte geben Sie falls vorhanden unbedingt bei der Bestellung Ihre Kundennummer an.
- Unterschreiben Sie die Bestellung!
- Legen Sie ggf. das Zertifikat über die Teilnahme am Honiglehrgang bei.

Alle wichtigen Informationen zur Bestellung von Gewährverschlüssen finden Sie auf unserer Homepage unter [www.deutscherimkerbund.de/245-Bestellung\\_von\\_Gewahrverschlussen](http://www.deutscherimkerbund.de/245-Bestellung_von_Gewahrverschlussen). Dort stehen auch die Bestellformulare für Sie bereit. Bitte helfen Sie mit, dass unnötige Nachfragen und Verzögerungen in Ihrem Sinne vermieden werden können!

## 90 Jahre Imker-Honigglas – Anzeigenkampagne startet



In diesem Jahr feiert der Deutsche Imkerbund e. V. neben dem Beitritt der Landesverbände aus den neuen Bundesländern zum D.I.B. vor genau 25 Jahren ein weiteres Jubiläum. Unser Warenzeichen, das Imker-Honigglas hat runden Geburtstag. 1925 wurde die Einführung der Marke „Echter Deutscher Honig“ beschlossen, ein Meilenstein für den Verband. Ein Jahr später stand das Glas dann erstmals der Imkerschaft zur Verfügung. Aus diesem Grund weisen wir mit verschiedenen Aktionen bereits seit einigen Monaten auf diese für unseren Verband so bedeutende Entwicklung vor 90 Jahren hin.

Hier einige neue Informationen dazu: Von Oktober bis Dezember wird eine große **Anzeigenkampagne** zu Echten Deutschen Honig gestartet. In 13 verschiedenen Zeitschriften, die die Themenbereiche Gesundheit, Wissen, Genuss, Familie, Natur, Lifestyle abdecken, werden Farbanzeigen geschaltet. Darunter sind z. B. Geo, Landlust, Schöner Wohnen, Land Genuss, Eltern, Brigitte Woman. Das Anzeigenbudget wird ca. 140.000 € umfassen und damit eine Auflagenhöhe von rund 3,3 Mio Exemplaren abdecken. Außerdem werden alle Imker-Fachzeitschriften zusätzlich mit einer Anzeigenwerbung bedient.

In D.I.B. AKTUELL 2/2015 und in den Imker-/Fachzeitschriften Ausgabe Juni informierten wir darüber, dass eine vierte Auflage des **Imker-Honigglas-Displays** produziert wird. Die Nachfrage blieb etwas unter den Erwartungen zurück. Im Juli konnte dennoch die Produktion von 100 Stück in Auftrag gegeben werden. Die Dis-



plays wurden zu subventionierten Konditionen an die Besteller abgegeben. Beigelegt ist jedem der Displays ein zusätzlicher Aufkleber zum 90-jährigen Jubiläum, der wie ein Zusatzetikett auf dem Gewährverschluss angebracht und bei Bedarf wieder abgelöst werden kann.

Anlässlich des Jubiläums erhalten alle Gewährverschlussbesteller mit den Auslieferungen im 2. Halbjahr 2015 kostenlos einen Bogen mit 32 Stück Jubiläumsaufklebern, die als Zusatzetikett in der unteren rechten Ecke des GV angebracht werden können.

Die Bögen (Format DIN Lang) mit Aufklebern, sind in limitierter Auflage kostenpflichtig auch beim D.I.B. erhältlich. Ein Bogen (Artikelnummer 320821) kostet 0,50 € inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Ebenfalls vorrübergehend erhältlich ist ein runder Autoaufkleber (Artikelnummer 320820) in der Größe 14,6 cm Durchmesser mit dem Jubiläumssignet zum Preis von 0,70 € inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten.

Bitte achten Sie auf die tagaktuellen Angaben in unserem Online-Shop unter <https://shop.deutscherimkerbund.de/>. Oder rufen Sie einfach bei uns an: Tel. 0228/9329215 o. -16.

## 6.IMYB in der Slowakei

Vom 09.-12. Juli fand im slowakischen Banska Bystrica das 6. Internationale Jungimkertreffen mit Teilnehmern aus 21 Ländern statt.



Deutschland wurde durch die drei Schülerinnen des Friedrich-Schiller-Gymnasiums Marbach (Baden-Württemberg) vertreten, die im Mai den nationalen Vorentscheid in Ludwigshafen gewannen. In der Niederen Tatra konnten die Jungimkerinnen aus Deutschland in der Gesamtwertung einen hervorragenden vierten Platz hinter Tschechien, der Slowakei und Österreich belegen. In der Einzelwertung errang Jana Kienzle sogar die Bronzemedaille. Selina Foltas wurde Zwölfte, Lara Lengning Neunzehnte unter den 61 Teilnehmern. Weitere Informationen und Bilder dazu finden Interessierte auf der D.I.B.-Homepage unter [http://www.deutscherimkerbund.de/284-Kinder\\_Jugendseite\\_Internationales\\_Jungimkertreffen\\_2015](http://www.deutscherimkerbund.de/284-Kinder_Jugendseite_Internationales_Jungimkertreffen_2015).

Übrigens: Alle aktuellen Meldungen finden Sie auf unseren Internetseiten. Haben Sie Interesse am Lesen unseres Newsletters D.I.B. AKTUELL? Dann abonnieren Sie ihn ganz einfach und kostenlos unter [www.deutscherimkerbund.de](http://www.deutscherimkerbund.de). Er enthält seit 2013 nicht nur das Rundschreiben, sondern auch alle Anlagen, die mit D.I.B. AKTUELL an alle Vereinsvorsitzenden verschickt werden.

 <p><b>Tausendfach bewährt</b> <b>MELITHERM®</b> Elektr. Honigschmelz- und Siebgerät <b>SCHNELL - SCHONEND - SAUBER</b> auch für Melezitosehonig geeignet <b>3 Jahre Garantie</b></p> <p>Modell Standard AR</p>	<p>Wabenhonig produzieren mit System <b>Ross Rounds™</b> Eine runde Sache <b>NICOT - Zuchtsystem</b> So macht züchten erst richtig Spaß Wir führen das Gesamtprogramm</p>	 <p>Wenn Sie außer Rähmchendrahten noch etwas anderes zu tun haben. Anker einschlagen und Draht einhängen. <b>Fertig in 45 Sekunden!</b></p> <p><b>Rold's Wabendrahtanker</b></p>	
<p>Calumet Propolisentferner entfernt Propolis von fast allen Materialien Calumet Anzündler brennt bei allen Wettereinflüssen Calumet Rauchmaterial aus Mais- und Weizenstroh, langanhaltender angenehmer Rauch</p>	<p><b>Carnica-Königinnen</b> aus ihrem Ursprungsland, Slowenien</p>	<p>Online-Shop <a href="http://www.imkerladen.de">www.imkerladen.de</a></p>	<p>Öffnungszeiten: Mo - Sa. 8:00 bis 13:00 Uhr und Mo Di Do Fr. 15:00 bis 18:00 Uhr <b>Praxisbezogene Beratung und Auswahl</b> <b>SPÜRGINGER Imkereibedarf</b> Teningen Str. 1, D - 79312 EMMENDINGEN ☎ +49 (0) 7641 / 8484 - FAX +49 (0) 7641 / 8493 E-Mail: <a href="mailto:info@spurgin.de">info@spurgin.de</a></p>
<p><b>Jetzt Katalog anfordern</b></p>			

## Vortrag über die in Deutschland zugelassenen Varroa-Bekämpfungsmethoden und -mittel

Der Bezirksbienenzüchterverein Murrhardt e.V. hatte am Freitag den 17.07.2015 alle Bienenhalter und Mitglieder an den Lehrbienenstand eingeladen, um eine einheitliche und gemeinsame Vorgehensweise zur Bekämpfung der derzeit größten Bedrohung für das Leben unserer Bienen, der Varroa-Milbe, zu erarbeiten.

Die Vereinsführung verspricht sich davon eine bessere Vernetzung untereinander und eine gemeinsame Vorgehensweise bei der alljährlich wiederkehrenden Behandlung und Bekämpfung dieses Schmarotzers. Leider hat sich der Schädling inzwischen in allen Bienenvölkern breit gemacht. Ohne intensive Bekämpfung dieser für die Bienen lebensbedrohenden Milbe durch die Imker, würden die Völker die Winterperiode nicht überleben. Deshalb ist es wichtig, dass alle Imker bei der Bewältigung dieses Problems möglichst einheitlich, konsequent, wirkungsvoll und zeitgleich vorgehen. Die Basis für die Bekämpfung ist das Varroose-Bekämpfungskonzept Baden-Württemberg 2013.

Dem Verein ist es gelungen, für diesen Abend Herrn Dr. Philipp Benz vom Geschäftsbereich Tiergesundheit am Landratsamt Rems-Murr-Kreis für einen einschlägigen Vortrag zu gewinnen. Entsprechend groß war dann auch das Interesse der betroffenen Imker, so dass sich die Vereinsführung über einen überaus guten Besuch der Veranstaltung freuen konnte.

Herr Dr. Benz konzentrierte seine Ausführungen auf die Anwendung von Arzneimitteln, also beispielsweise die Ameisensäure, und die Rechtsgrundlagen dazu. Maßgebend hierfür sind zwei Gesetze, nämlich das Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln (AMG), und die Tierhalter-Arzneimittel-Nachweis-Verordnung (ANTHV). Der Zweck dieser Gesetze ist es, dafür zu sorgen, dass die Sicherheit im Verkehr mit Arzneimitteln gewahrt wird, im Interesse einer ordnungsgemäßen Arzneimittelversorgung für Mensch und Tier. Dazu muss man wissen, dass die Bienen im Sinne dieser Gesetze als lebensmittelliefernde Tiere behandelt werden, vergleichbar mit Schweinen, Rindern u.ä.. Die Teilnehmer haben den Unterschied



Abb. 01 - 1. Vorsitzenden Rudolf Hofmann (links), zusammen mit dem Hauptreferenten Dr. Benz vom LRA Rems-Murr-Kreis.

zwischen frei verkäuflichen, verschreibungspflichtigen und apothekenpflichtigen Arzneimitteln, und den jeweiligen erlaubten Umgang damit gelernt. Sie haben ebenso die zulässige Anwendung dieser Arzneimittel an den Bienen erläutert bekommen, als auch die entsprechenden Konsequenzen bei unrechtmäßiger Anwendung. Herr Dr. Benz hat ausführlich erläutert, welche verkehrsfähigen Arzneimittel bei Bienen in Deutschland angewandt werden dürfen. Dazu gehören beispielsweise die 60 % Ameisensäure, die 15% Milchsäure (jeweils natürlich ad. us. vet.), die 3,5 % Oxalsäuredihydratlösung, sowie ätherische Öle, wie sie beispielsweise im Api life var und im Thymovar vorkommen. Ein Problemfeld für die deutschen Imker bildet in diesem Zusammenhang die 85 % Ameisensäure, weil sie in Deutschland, im Gegensatz zu Österreich, nicht mehr zugelassen ist. Dies wird für viele Imker in Deutschland unverständlich sein, haben sie doch in den letzten Jahren gute Erfahrungen damit gemacht. Zum Abschluss seines Vortrags hat der Referent noch auf die Tierhalter-Arzneimittel-Nachweis-Verordnung und in diesem Zusammenhang die Führung des Bestandsbuchs über die Anwendung von Arzneimitteln hingewiesen. In diesem Zusammenhang der Hinweis, dass bei der Anwendung von (frei verkäuflicher) 60 % Ameisensäure zwar keine Dokumentationspflicht besteht. Trotzdem empfehlen wir den Eintrag ins Bestandsbuch.

Begleitend zu dem hochinteressanten Vortrag von Herrn Dr. Benz, stellte der 1. Vorsitzende das neu gegründete Varroa-Beraterteam des Vereins vor. Dieses Varroa-Beraterteam, welches sich aus fünf erfahrenen Imkern zusammensetzt, wird ab sofort den Mitgliedern und allen Interessierten Bienenhaltern bei allen Fragen zur Varroabekämpfung mit Rat und Tat zur Seite stehen, und u. a. auch Empfehlungen zum richtigen Behandlungszeitpunkt geben. Grundsätzlich ist dazu anzumerken, dass sich alle Bemühungen zur Bekämpfung der Varroa-Milbe am „Varroose-Bekämpfungskonzept Baden-Württemberg 2013“ orientieren.

Die einzelnen Mitglieder des Beraterteams haben anhand praktischer Demonstrationen die derzeit zugelassenen und gleichzeitig auch gängigsten Behandlungsmethoden vorgestellt. Diese Demonstrationen enthielten sowohl die Behandlung mit Ameisensäure mittels Schwammtuch, als auch mittels Medizinflasche, mit Liebig Dispenser oder mit Nassenheider Verdunster. Auch die Anwendung mit Api life var und OXUVAR wurde vorgestellt. Für welche Methode sich der einzelne Imker dann entscheidet, bleibt ihm überlassen. In der Wirksamkeit sind sie alle vergleichbar. Im Nachgang zu diesen Demonstrationen wurde auch unmissverständlich klargestellt, dass bei allen vorgestellten Behandlungsmethoden eine zusätzliche



Abb. 02 - Teilansicht des Großteil der Teilnehmer an der Veranstaltung.

Behandlung in den Wintermonaten mit Oxalsäuredihydrat 3,5% (OXUVAR) unerlässlich ist.

Zum Abschluss der Veranstaltung und zur Abrundung der gesamten Problematik zur Bekämpfung der Varroa-Milbe, wurde den

Teilnehmern noch an einem praktischen Beispiel das Führen des Bestandsbuchs über die Anwendung von Arzneimitteln näher gebracht. Dieses Bestandsbuch dient als Nachweis für die Kontrollbehörde, um nachträglich feststellen zu können, welchen Weg bestimmte Arzneimittel vom Erhalt bzw. Erwerb bis zur Anwendung gegangen sind.

Selbstverständlich wurde im Anschluss an den offiziellen Teil der Veranstaltung noch eifrig diskutiert, Erfahrungen ausgetauscht und das Für und Wieder der einzelnen Behandlungsmethoden erörtert. Und das ist gut so, denn genau das wollten die Verantwortlichen des Vereins u. a. mit dieser Veranstaltung erreichen.

Text und Fotos: Karl Angelbauer  
-Schriftführer-, BV Murrhardt e.V.



## NACHRUUF FÜR WOLFGANG SCHULTZ

Wir, die Mitglieder des Bezirksimkervereins Waiblingen und Umgebung e.V., trauern um Wolfgang Schultz, der durch einen tragischen Unfall im Alter von 64 Jahren aus unserer Mitte gerissen wurde.

Wolfgang Schultz war nicht nur seit sechs Jahren unser Vereinsvorsitzender, sondern durch seine Tatkraft, sein Fachwissen und vor allem seinen Einsatz für die Imkerei in- und außerhalb unseres Vereins ein Vorbild. Selbst seit mehr als 20 Jahren Imker, stand für ihn die Biene als wichtiges Tier des Naturkreislaufs im Mittelpunkt seines Handelns. Die Bienenzucht war für ihn stets mehr als das Streben nach Honigertrag.

Sichtbares Zeichen für diese Haltung ist sein größtes imkerliches Projekt, das mit seinem Namen verbunden bleiben wird. Trotz einiger Bedenken initiierte und verwirklichte Wolfgang Schultz das Alvarium, ein Bieneninformationshaus in der Waiblinger Talau. Rund um ein Blockhaus ist im dortigen Landschaftsschutzgebiet ein Informationszentrum für Bienen entstanden, in dem ausschließlich ehrenamtlich tätige Imker Einblicke in das Leben und die Bedeutung von Honigbienen, aber auch von anderen Insekten geben. Seit der Eröffnung am 5. Mai 2013 haben im Rahmen von Führungen annähernd 100 Gruppen und an den zusätzlichen Wochenendtermi-



nen Tausende von weiteren Besuchern Bienen erlebt. Wolfgang Schultz hat das Alvarium als kreisweites, fünf Imkervereine umfassendes Projekt aufgebaut und geleitet, wofür er einen Großteil seiner Freizeit geopfert hat.

Wolfgang Schultz hat sich zudem in Vorträgen und anderen Veranstaltungen auf vielfältige Weise für die Bienen engagiert. Im Bezirksimkerverein Waiblingen und Umgebung e.V. schuf er klare Strukturen und es gelang ihm durch seine motivierende

Art Mithelfer zu finden und alle Ämter im Vorstand zu besetzen. Viel Zeit investierte er auch in die Gestaltung des umfangreichen Jahresprogramms im Verein.

Mit Wolfgang Schultz verlieren wir einen besonders engagierten Anwalt der Bienen, dessen Andenken wir bewahren werden. Unsere aufrichtige Anteilnahme gilt seiner Lebensgefährtin und seinen drei Kindern.

Bezirksimkerverein  
Waiblingen und Umgebung e.V.

### **Bienen Meissle – Ihr Partner in Sachen Bienenzucht**

**Unser reichhaltiges Angebot:**

- Absperrgitter, lieferbar in allen Größen mit steifer Brücke
- Beuten, Rähmchen
- Mittelwände
- Bienenfutter, Apifonda, Apiinvert
- Bienenzuchtgeräte
- Naturkosmetik
- Honigseife 40 g und 100 g Einzelverpackung oder Display

*Katalog gratis*

**Bienen Meissle  
D-89346 Bibertal**

Telefon (0 82 26) 98 61  
Fax (0 82 26) 92 14



## **Imkerinnen und Imker fliegen aus**

Der Wetterbericht hatte Recht behalten. Bei bestem Wetter starteten am Sonntag, 28. Juni 50 Imkerinnen und Imker mit Familie zum Vereinsausflug an der Gemeindegalerie in Eschach. Der Bus war bis auf den letzten Platz belegt. Selbst der Busfahrer ist Mitglied im Verein.

Erfreulicherweise konnten Teilnehmer jeder Altersgruppe begrüßt werden, sogar ein Kinderwagen durfte im Stauraum des Fahrzeuges untergebracht werden. Unser erstes Ziel war die Firma „Dehner-Bienen“ in Blaufelden-Billingsbach. Der Inhaber, Manfred Dehner, erwartete uns bereits. Zu Beginn der Führung erzählte er, wie alles begann. Durch eine zufällige Begegnung mit Dr. Liebig, zum damaligen Zeitpunkt Bienenwissenschaftler an der Universität Hohenheim, begann er sich eingehender mit seinen Bienen zu beschäftigen. Jetzt ist er nicht nur Besitzer von rund 200 Bienenvölkern, sondern betreibt in der Hauptsache die Herstellung von Bienenkästen.

Während der Führung wurde der Produktionsablauf vom Baumstamm bis zum Kasten eingehend erläutert und die verschiedenen Stationen demonstriert. Als Besonderheit stellte er die Verwendung von heimischen Hölzern in den Vordergrund. Die Tendenz geht, seiner Aussage zufolge, zu einer Imkerei mit einräumigem Brutraum, egal ob im Zander- oder Dadantystem.

Zum Thema Varroabekämpfung erläuterte er das Verfahren der totalen Brutent-



*Abb. 01 - Manfred Dehner erklärt hier seine Beutenherstellung.*

nahme, welches seiner Meinung nach gute Ergebnisse liefert. Bedenken von Seiten der Imkerschaft, insbesondere was die Vernichtung der Brut betrifft, kann er nachvollziehen. Hier muss jeder seine eigene Abwägung zwischen gesunden Völkern und den sonstigen zur Verfügung stehenden Verfahren selber treffen.

Während der Führung durfte das Herzstück einer Imkerei, der Schleuderraum, nicht fehlen. Als letztes konnten die Teilnehmer die Mittelwandherstellung begutachten. Hier werden angelieferte Wachsblöcke eingeschmolzen, gereinigt und über ein Walzensystem Mittelwände jeder Größe gefertigt. Zum Schluss bedankte sich der erste Vorsitzende Ulrich Braun im Namen des Vereins und überreichte einen Präsentkorb

mit verschiedenen Leckereien aus der Region des Ostalbkreises.

Nach so vielen Informationen und Anregungen fuhr der Bus weiter zum Mittagessen nach Buchenbach, wo die Wirtin bereits mit dem Essen auf die Reisenden wartete. Am Nachmittag konnte das mittelalterliche Städtchen Rothenburg ob der Tauber im Rahmen einer Führung oder selbstständig erkundet werden. Ein anschließender Besuch im Eiscafé war bei dem Wetter angebracht. Gut gelaunt machten sich die Teilnehmer auf die Heimreise.

Markus Körner  
Schriftführer, BV Frickenhofer Höhe e.V.  
Bachweg 10  
73547 Lorch



*Abb. 02 - Die Teilnehmer des Ausflugsaufzugs zum Abschluss der Führung.*



## 27. Frickenhofer Imkertag mit Fachvorträgen und Ehrungen



Abb. 01 - Werner Gekeler bei seinem Vortrag über Honig.

Mit rund 200 Besuchern war die Gemeindehalle in Frickenhofen gut gefüllt. Dort fand am Palmsonntag, 29. März der 27. Frickenhofer Imkertag statt.

Der Vorsitzende des Bezirksbienenzüchtervereins Frickenhofer Höhe, Ulrich Braun, war stolz, nach seiner Wahl im vergangenen November, die Eröffnung vornehmen zu dürfen. „Nur durch tatkräftige Unterstützung durch die Vereinsmitglieder kann so eine Großveranstaltung gemeistert werden“, sagte er. Der Verein zählt derzeit 99 Mitglieder, die insgesamt 650 Völkern betreuen. Das Interesse an der Imkerei ist groß, das zeigt nicht nur die Anzahl der Anwesenden. Der diesjährige Neuumkehrkurs ist mit 34 Teilnehmern sehr gefragt.

Zur Begrüßung wünschte die Bürgermeisterin von Gschwend, Rosalinde Kottmann, einen informativen Tag. Dieser wurde auch geboten. Gleich zu Beginn wurde Wissenswertes zum Thema Honig vorgetragen. Denn jetzt startet die Honigsaison 2015, mit den ersten Blüten geht die Bienenvölkerentwicklung rasch voran.



Abb. 02 - Magnus Menges berichtet über die Buckfast Biene.

Der Fachberater für Imkerei i. R. aus Münsingen, Werner Gekeler, zeigte auf, dass Medizin auch süß schmecken kann. Honig besteht nicht nur aus Zucker, sondern hat eine Fülle weiterer Inhaltsstoffe, die in ihrer Kombination für die Gesundheit förderlich sind. Bei diesem Vortrag konnten sowohl erfahrene Imker als auch Laien etwas lernen.

dienstnadel in Silber bekam Fritz Sturm, Ortsobmann von Frickenhofen. Heinz Weller erhielt die goldene Ehrennadel für langjährige Kassenprüfertätigkeit, Otto Stecker die goldene Verdienstnadel als Ortsobmann von Ruppertshofen und Erich Herrenbauer als Ortsobmann von Obergrönningen.



Abb. 03 - Von links nach rechts: Rudolf Winkler (Wahlkreisvorsitzender), Matthias Haas (Kassier), Otto Stecker, Fritz Sturm, Roland Behringer (2. Vorsitzender), Erich Herrenbauer, Josef Haas (Ehrenvorsitzender), Ulrich Braun (1. Vorsitzender), Markus Körner (Schriftführer)

Am Nachmittag wartete Magnus Menges, Vorsitzender der Gemeinschaft der europäischen Buckfastimker, mit einem Vortrag über Zucht und Vermehrung dieser Bienenrasse auf. Insbesondere ging er auch auf die Vorzüge dieser von Bruder Adam (bürgerl. Karl Kehrle aus Mittelbibberach) in Buckfast Abbey im 20. Jahrhundert gezüchteten Biene ein. Er reiste für seinen Vortrag aus dem rund 250 km entfernten Nanzdietschweiler (Rheinland-Pfalz) an.

Neu war, dass im Rahmen der Veranstaltung Vereinsehrungen durchgeführt wurden. Und so konnte der erste Vorsitzende Ulrich Braun die ehrenamtliche Leistungen im Verein hervorheben.

Die goldene Verdienstnadel erhielt Roland Behringer (Gschwend) für sein Engagement als zweiter Vorsitzender. Die Ver-

urkunden erhielten Erich Herrenbauer für 25-jährige und Heinrich Müller für 50-jährige Mitgliedschaft. Jeder Geehrte durfte einen Bienenbaum (*Euodia hupehensis*) mit nach Hause nehmen. Dieses Gewächs blüht erst im August und bietet insbesondere Bienen noch Nektar wenn es sonst wenig gibt. Überreicht wurden die Urkunden, Nadeln und Bienenbäume durch den Wahlkreisvorsitzenden Rudolf Winkler, zusammen mit dem ersten Vorsitzenden. Zum Schluss wurde bekannt gegeben, dass die Planungen für den 28. Frickenhofer Imkertag laufen. Wir dürfen gespannt sein, was im Jahr 2016 geboten wird.

Markus Körner  
Schriftführer  
BV Frickenhofer Höhe e.V.  
Bachweg 10, 73547 Lorch



# Großer Andrang beim Tag des offenen Bienenstocks

Ein wahrhaft traumhaftes Wetter hatten die Mitglieder des Bezirksimkervereins Nürtingen am 28. Juni bei ihrem Tag der offenen Tür des Lehrbienenstandes bei Frickenhausen.

Unter dem Motto „Tag des offenen Bienenstocks“ erkundeten die zahlreichen Besucher die verschiedenen Stationen, welche die Imker zum Thema Honigbienen und Imkerei auf dem Lehrbienenstand eingerichtet hatten. So präsentierte der Bio-Imker Frank Watzlawik einen Bienenkorb, bei dem es durch einen schräg gestellten Spiegel ermöglicht wurde, die Bienen in ihrem ganz natürlichen Umfeld bei Ihrer Arbeit zu beobachten. Wie verhalten sich die Bienen im Stock, wie tragen Sie Nektar und Pollen ein und wie füttern sie ihre Brut. All das, und die unterschiedlichen Betriebsweisen einer Bioimkerei im Vergleich zu einer klassischen Imkerei, erklärte Frank Watzlawik bis ins Detail und die Besucher blickten dabei staunend in den Spiegel.

Wer sich mehr an der Historie von Imkereien interessierte, konnte die Museumstücke, gesammelt und präsentiert von dem Imker Rainer Blubacher, erkunden und sich über die Entwicklung der Imkerei bis zur Gegenwart informieren. Alte, durch Riehmotorantrieb betriebene Honigschleudern, Bienen schwarmfangkästen, eine „Kohlberger Trogbeste“ und vieles mehr konnte bei ihm bewundert werden. Aber auch die Bekämpfung des größten Feindes der Imker, der Varroa-Milbe, wurde von ihm erläutert. Die blutsaugenden Milben sind in der Lage, innerhalb von wenigen Wochen ein gesundes Bienenvolk absterben zu lassen. Rainer Blubacher erläuterte diverse Maßnahmen einer bienenschonenden Bekämpfung mit Hilfe von sogenannten Fangwaben und Verwendung von organischen Säuren.

Höhepunkt war natürlich das Öffnen eines echten Bienenstocks. Mehrmals über den Tag verteilt zeigten der Bienen sachverständige Werner Keuler und der Imker Joachim Kleinhens den Besuchern, was es alles in einem richtigen Bienenstock zu sehen gibt. Dabei erklärten sie dem Publikum, dass in einem Bienenstock im Sommer ca. 40.000 Arbeiterinnen-Bienen wohnen, hinzu kom-



Abb. 01 - Frank Watzlawik mit seiner Glotzbeute.



Abb. 02 - Die Besucher suchten sich Platz im Schatten.



Abb. 03 - Auch den jüngsten Besuchern erklärte Joachim Kleinhens die Sache mit den Bienen und den Blumen.

men ca. 1.000 Drohnen, das sind die männlichen Bienen, und eine Königin. Bestaunt wurde die Tatsache, dass die Königin im Frühjahr über mehrere Wochen bis zu 2000 Eier pro Tag legen kann, was jeweils dem eineinhalbfachen ihres eigenen Körpergewichtes entspricht.

Dadurch, dass optimales Wetter herrschte, waren die Bienen fast schon zutraulich, und die Präsentationen beeindruckten junge und alte Besucher gemeinsam.



Abb. 04 - Ein wenig skeptisch ist der kleine Besucher noch.



Abb. 05 - Kinder im Der Streichelzoo von Simon Stark.



Abb. 06 - Die Kinder bemühen sich Bienen aus Pappe zu basteln.

Die Süße Seite der Imkerei veranschaulichte der erfahrene Imker Gerhard Dolde an der Honigschleuder. Wie kommt der Honig von den Bienen in die Wabe und von da bis ins Glas. Antworten gab Gerhard Dolde geduldig beim Schauschleudern. Beim Betätigen der Schleuderkurbel erläuterte er nebenbei die Vorzüge von Honig als wichtiges Nahrungsmittel. Mit seinen Enzymen und Spurenelementen trägt Honig sehr zur Stärkung der allgemeinen Körperkräfte bei. Keiner aus dem Publikum

konnte es danach erwarten, den köstlichen, frischen Honig zu kosten.

Wer bei so viel Staunen hungrig und durstig wurde, wurde vom Küchenteam des Vereins mit Steaks, Pommes, Kaffee und Kuchen oder einem Viertele verwöhnt. Während der Verköstigung konnten sich die Kinder inzwischen beim Papp-Bienenbasteln, Malbücher ausmalen oder einem Besuch im Streichelzoo von Simon „tierisch“ Stark und seinem Team ihren Spass abholen. Ziegen, Kaninchen und Puten

warteten auf die Kinder und das sie von ihnen gefüttert werden.

Bei einem aufgebauten Verkaufsstand von dem „Wabenprofi“ Bernd Spanbalch konnten regionale Honigprodukte, wie Lippenbalsam oder Propolis-Tinkturen, aber auch ganze Imkereiausstattungen erworben werden.

Alles in allem zeigte sich der Imkerverein mit dieser Veranstaltung als eine offene, interessante Gemeinschaft.

Vorurteile, dass die Bienenhaltung nur etwas für Rentner wäre, wurden schnell widerlegt, und dem Verein ist es gelungen, die Notwendigkeit der Honigbienen für das Menschenwohl den Besuchern verständlicher zu machen.

Rainer Blubacher  
Schriftführer  
Bezirksimkerverein Nürtingen e.V.  
Mobil 01731523955

**BIRGIT WESTER / BV Reutlingen e.V.**

## Jahreshauptversammlung des Bezirksimkervereins Reutlingen

Bei der Jahreshauptversammlung des Bezirksimkervereins Reutlingen im Jahnhaus in Pfullingen eröffnete der Vorsitzende Thomas Blum die Mitgliederversammlung.

Zuerst wurde mit einer Schweigeminute unseren verstorbenen Mitgliedern Wilhelm Stengel und Wilhelm Lutz gedacht.

Für langjährige Mitgliedschaft wurden folgende Personen geehrt: für 15 Jahre: Winfried Ebinger, Dieter Hann, Anne Häske, Peter Metz für 25 Jahre: Herbert Eib, Dieter Kalbfell, Arthur Reitbaur, Armin Trebuss und für 40 Jahre Anton Arko, Gotthilf Kröner, Johann Morgenstern

Ein Rückblick auf die Vereinsaktivitäten im letzten Jahr zeigten den Schwerpunkt Wissensvermittlung auf. Neben interessanten Fachvorträgen mit hochkarätigen Referenten, wurde eine Neuimkerschulung und ein Honigseminar angeboten. Der Verein bildete 36 Neuimker mit ca. 20 Terminen gründlich aus. Der Vorsitzende bedankte sich bei allen, die bei der Jungvolkbildung und der Bereitstellung der Wirtschaftsvölker und allen, die daran beteiligt waren und zum Gelingen der erfolgreichen Schulung beigetragen haben.

Für die Koordination der Jungvolkbildung und als Ansprechpartner für die Bienenbörse bedankte er sich bei Franz Bailer. Der Vorstand mit Thomas Blum, der Stellvertreter Dieter Kalbfell, der Schriftführerin Birgit Wester und dem Kassier Karl Kruzinna wurden anschließend einstimmig entlastet.



Abb. 01 - Von links nach rechts: Thomas Blum, Gotthilf Kröner, Dieter Kalbfell, Anton Arko, Anne Häske, Dieter Hann, Peter Metz, Arthur Reitbaur..

Reiner Reusch berichtete über das Bienenhaus in der Pomologie. Es stößt auf reges Interesse. Kindergartengruppen und Schulklassen bekommen gesonderte Führungen. Gertraud Kiefner und Horst Hänel haben einige davon durchgeführt.

Der Verein präsentiert sich mit einer neuen Homepage, die von Dr. Dieter Krejci und seinem Mitarbeiter Alexander Kretzschmar gestaltet und betreut wird. Nach 10 jähriger Betreuung hat Karl Kruzinna diese in neue Hände abgegeben.

Dieter Kalbfell teilt mit, dass in Reutlingen keine amerikanische Faulbrut aufgetreten ist und informiert über neue Schädlinge, den kleinen Beutenkäfer der in Süditalien aufgetreten ist und die asiatischen Wespe, die in Karlsruhe gesichtet wurde.

Im Winter 2014/15 gab es hohe Völkerverluste. Aktuelle Zahlen aus einer nicht repräsentativen Umfrage unter Imkern spricht von

25% im Regierungsbezirk Tübingen. Er informiert über die Zuschüsse zur Varroabekämpfung und deren korrekte Anwendung. Der 1. Vorsitzende Thomas Blum und die Schriftführerin Birgit Wester wurden in ihrem Amt bestätigt. Der Beirat Karl Bortot und der Kassenprüfer Reiner Reusch wurden ebenso wieder gewählt. Neu hinzu gekommen ist Martina Weinnoldt als Beirätin.

Dem Wanderwart Karlheiz Mayer wurde für die Instandhaltung des Wanderstandes gedankt.

Wichtige Hinweise gab es zum Schluss. Bienenschäden, Frevel, Diebstahl müssen spätestens nach 3 Tagen gemeldet werden. Imker, die Schwärme einfangen wollen, mögen sich bitte bei Thomas Blum melden.

Birgit Wester  
Schriftführerin BV Reutlingen



## Der Bezirksimkerverein Sigmaringen ist 125 Jahre alt

Am 25. März 1890 beschloss eine Versammlung von 300 Imkern im Gasthaus „Krone“ in Krauchenwies, einen Imkerverein zu gründen. Sie nannten ihn „Imkerverein des Hohenzollern'schen Oberlandes“. Das war die Geburtsstunde des heutigen „Bezirksimkerverein Sigmaringen“.

Also konnten wir in diesem Jahr das 125-jährige Vereinsjubiläum feiern.

Am Samstagabend, 20. Juni 2015, fanden sich gegen 200 Imkerinnen und Imker sowie geladene Gäste in der Stadthalle Sigmaringen ein. Nach dem Stehempfang bei Prosecco und munteren Gesprächen im Foyer begaben sich die Feiernden an die festlich geschmückten Tische im Saal. Der erste Vorsitzende des BV Sigmaringen, Herr Manuel Heid, begrüßte die Festgäste, und die Schirmherrin des Jubiläums, Frau Landrätin Stefanie Bürkle, fand lobende Worte für die mühevollen Imkerarbeit und deren ökologischen Nutzen. Sie bedankte sich herzlich dafür.

Auch Herr Ulrich Kinkel, der Vorsitzende des Landesverbandes Württembergischer Imker, gratulierte dem Sigmaringer Verein und nahm die Gelegenheit wahr, zwei Mitglieder des Vereins zu ehren. Herr Viktor Seyfried erhielt die goldene Ehrennadel des Deutschen Imkerbundes. Seit 40 Jahren ist er Mitglied im Verein, 16 Jahre davon war er Schriftführer. Unser zweiter Vorsitzender, Herr Elmar Spohn, ist seit 25 Jahren Vereinsmitglied und wurde mit der silbernen Nadel des DIB geehrt. Außerdem wurde er gelobt und geehrt, weil er seit zehn Jahren die Belegstelle Unterschmeien betreut. Dafür wurde ihm vom Landesverband die Ehrennadel in Silber verliehen. Nun wurde es Zeit für das festliche Jubiläums-Mahl. Zwischen Hauptgang und Dessert gab es eine musikalische Unterhaltung. Der Brunnenberg-Chor Sigmaringen sang mehrere Lieder. Zur Überraschung der Imkerinnen und Imker war ein „Imkerlied“ dabei, getextet von einem ihrer Kollegen.

Am Sonntag, dem 21. Juni, war die gesamte Bevölkerung eingeladen, am Jubiläum teilzunehmen.

Hochinteressant und entsprechend dicht umlagert waren die historischen Imkergerätschaften, die Herr Elmar Spohn aus sei-



Abb. 01 - Herr Kinkel und die geehrten Mitglieder des Vereins.

nem reichen Fundus für eine Ausstellung im Foyer der Stadthalle ausgewählt hatte. Daneben waren Stände aufgebaut mit Bienenprodukten und Imkereibedarf. Im Außenbereich der Stadthalle gab es einen Bienenmarkt, einen Bienenlehrpfad und für den (Imker-)Nachwuchs eine Hüpfburg und Stationen zum Malen und Basteln. Im Saal der Stadthalle begannen um die Mittagszeit die Vorträge. Herr Dr. Siegfried Becker von der Universität Marburg sprach über „Politik und Kulturgeschichte der Imkerei“. Die Sigmaringer Zuhörer erfuhren, dass es durchaus noch etwa 60 Jahre ältere Imkervereine gibt. Und dass Lehrer unter den Imkern häufiger vertreten sind als andere Berufsgruppen, hat eine lange Tradition. Nach der Einführung der allgemeinen Schulpflicht war es üblich, dass zur Schule ein Garten gehörte, in dem Bienen gehalten wurden. Die Schüler halfen bei der Betreuung der Bienen und wuchsen ganz nebenbei in diese Tätigkeit hinein. Als ernährungspolitischer Faktor war die Bienenhaltung damals durchaus bedeutsam und wurde von manchen Landesherren gefördert.



Abb. 02 -Besucher und Imker an den Begattungskästchen.

Noch stärker füllte sich der Saal, als Herr Dr. Joachim Exner sein Referat über „Gesundheit aus dem Bienenvolk“ begann. Schon in den vergangenen Jahren hatten ihm viele Leute aus Sigmaringen und Umgebung bei verschiedenen Veranstaltungen gebannt zugehört. Seine Informationen zu neuen Erkenntnissen aus der Forschung über die Wirkungen von Bienenprodukten wurden auch dieses Mal gespannt aufgenommen.

Der dritte Vortrag, von Herrn Hardy Gerster dargeboten, beeindruckte am ehesten durch seine Dramaturgie. Angekündigt war das Thema „Die moderne Landwirtschaft und ihre Folgen für die Imkerei“.

Insgesamt blicken wir auf zwei erfreuliche Jubiläumstage zurück. Und was ist von der Zukunft zu erwarten?

Heute zählt unser Verein 105 Mitglieder, die etwa 650 Bienenvölker betreuen. Der Verein wird älter, aber das Durchschnittsalter der Mitglieder sinkt derzeit. Ganz allgemein wächst in unserem Land das Interesse an der Bienenhaltung, und indem jährlich Ausbildungskurse angeboten werden, kommen wir diesem Zuspruch entgegen und gewinnen neue, jüngere Mitglieder. Sie werden die „Manager“ des 150-jährigen Jubiläums sein.

Mehr Bilder auf unserer Homepage unter [www.BV-Sigmaringen.de](http://www.BV-Sigmaringen.de)

Ludwig Zirlewagen  
Schriftführer  
BV Sigmaringen e.V.

# Genetik der Honigbiene

## Erklärung der Begrifflichkeiten

Vorab sollen einige Begrifflichkeiten rund um die Genetik kurz erklärt werden:

- **Genom:** Gesamtheit aller Gene
- **Genotyp:** Ausprägung eines Merkmals auf den Chromosomen
- **Phänotyp:** Ausprägung der aus den Genen gebildeten Merkmale nach außen hin
- **Allel:** eine von mehreren Zustandsformen eines Gens, das sich an einem bestimmten Ort auf einem Chromosom befindet.
- **Homozygotie:** Gene (Allele) auf einander entsprechenden Chromosomen sind identisch. Eine homozygote Merkmalsausprägung ist bei Reinrassigkeit erforderlich.
- **Heterozygotie:** Gene (Allele) auf einander entsprechenden Chromosomen sind unterschiedlich
- **Wildtyp:** Natürliche Ausprägung der Gene
- **Dominante Vererbung:** ein Allel unterdrückt die Wirkung des anderen Allels
- **Rezessive Vererbung:** ein Allel wird durch die Wirkung eines anderen Allels unterdrückt
- **Intermediär Vererbung:** beide Allelausprägungen führen zu einer Zwischenstufe
- **Geschlechtszellen:** (Gameten = Eizellen und Spermien) mit einfachem (haploiden) Chromosomensatz
- **Körperzellen:** Zellen mit doppeltem (diploidem) Chromosomensatz mit einem Chromosomensatz vom Vater und dem anderen von der Mutter

## Einleitung

Nach gegenwärtiger Erkenntnis begann das Leben auf der Erde möglicherweise schon vor etwa 3,9 Milliarden Jahren. Diese Schätzung beruht allerdings nur auf indirekten Hinweisen. Die ältesten eindeutigen Lebensspuren sind 1,9 Milliarden Jahre alt. Mit Hilfe der Gensequenzierung ist es gelungen, einen Stammbaum des Lebens zu konstruieren. Dieser zeigt, dass alles Leben auf der Erde von einer urtümlichen Form ausgeht, die sich in drei verschiedene Domänen - Bakterien, Archaeen,

Eukaryoten – aufspaltete. Unter Eukaryoten werden alle Lebewesen zusammengefasst, deren Zellen einen Zellkern besitzen, unabhängig davon, ob es sich um Einzeller oder mehrzellige Lebewesen handelt. Bekannte eukaryote Mehrzeller sind Pflanzen, Tiere und mehrzellige Pilze.

Wie es zu der Entstehung der ersten Zellen und der Lebensformen kam, ist Gegenstand der Forschung. Man geht davon aus, dass Mitochondrien und Chloroplasten einmal Bakterien waren, die sich in die frühen Eukaryoten einlagerten und dann mit der Wirtszelle eine symbiotische Beziehung eingingen (Endosymbiontentheorie). Der Membranaufbau, das eigene genetische Material der Mitochondrien und der Umstand, dass diese Organellen nicht von der Zelle gebildet werden können, sprechen für diese Theorie. Dass Mitochondrien eine gewisse genetische Übereinstimmung zu Rickettsien haben, die typischerweise in eine Wirtszelle einwandern und in ihr parasitieren, spricht für die Theorie.

Im Laufe der Zeit haben sich aus diesen einfachen Einzellern immer kompliziertere Organismen und schließlich der Mensch entwickelt. Typisch bei Mehrzellern ist, dass mit der zunehmenden Größe und Zellzahl einige Zellen bestimmte Aufgaben übernehmen, z. B. Insele Zellen die Produktion von Insulin. Man schätzt, dass auf der Erde etwa 20 Millionen Arten leben.

Die Frage, welches Prinzip hinter der Evolution steckt, hat die Menschheit seit frühester Zeit beschäftigt. Verschiedene Kulturen haben dazu Schöpfungsmythen entwickelt. Im 6. Jahrhundert v. Chr. vermutete Thales von Milet (624 - 547 v. Chr.) das Wasser als Ursprung aller Dinge. Sein Schüler Anaximander (610 – 547 v. Chr.) entwickelte die Idee der Urzeugung, wonach die ersten Tiere und der Mensch in der Feuchtigkeit entstanden, sich durch eine Metamorphose aus fischähnlichen Formen entwickelten und später auf das trockene Land gingen. Der römische Dichter Titus Lucretius Carus (97 - 55 v. Chr.) beschrieb das Prinzip der ständigen Veränderung der Natur, die natürliche Auslese und die Notwendigkeit der Anpassung an die Umwelt als Voraussetzung für das Fortbestehen der Arten. Diese durchaus mo-

dernen Sichtweisen wurden jedoch nicht allgemein geteilt. Beispielsweise sah Aristoteles (384 – 322 v. Chr.) alle Arten als ewig und unveränderlich an. Auf der Basis der biblischen Schöpfungsgeschichte beherrschte lange Zeit der Kreationismus, d. h., die Auffassung, dass das Universum, das Leben und der Mensch durch einen unmittelbaren Eingriff eines Schöpfergottes in natürliche Vorgänge entstanden ist, das Denken. Die Theorien von Carus wurden von Charles Darwin (1809 – 1882) und Alfred Russel Wallace (1823 – 1913) durch eigene Forschungen neu entdeckt. Nach deren Publikation wurden deren Theorien heftig bekämpft, insbesondere von der Kirche, da diese sie nicht in Einklang mit den Lehren der Bibel sah. Mittlerweile gilt die Evolutionstheorie als mit dem christlichen Glauben vereinbar, jedoch heißt es in Kommunikés der katholischen Kirche „Wir sind nicht das zufällige und sinnlose Produkt der Evolution. Jeder von uns ist Frucht eines Gedankens Gottes.“

Motor der Evolution ist der ständige Kampf ums Fressen und Gefressenwerden. Dieser Kampf wird auf mehreren Ebenen geführt, einerseits gegen größere FraÙfeinde, aber auch gegen Viren, Bakterien und Parasiten. Jede Art muss versuchen, sich Vorteile zu verschaffen und nur wenn es ihr gelingt, die Feinde in Schach zu halten oder zu überlisten, ist ihre langfristige Existenz gesichert. Neue Feinde, neue Symbiosen, neue Überlebensstrategien, neue Angriffs- und Verteidigungsstrategien führten im Laufe der Zeit dazu, dass Ökosysteme immer komplizierter wurden. Der Prozess ist im Ansatz vergleichbar mit der Militärtechnologie und dem nie endenden Rüstungswettlauf, der in den vergangenen 5000 Jahren von der einfachen Keule hin zu Massenvernichtungswaffen geführt hat, der aber inzwischen auch Abwehrsysteme, Spionage, Partisanenkrieg, Sabotage, Angriffe auf die Wirtschaft und die Infrastruktur über das Internet u. v. a. m. einschließt.

## Die Entstehung komplexer Lebensformen

Einzeller vermehren sich durch einfache Zellteilung. Damit sich aber aus einer einzigen Zelle, der befruchteten Eizelle, ein

vielzelliger Organismus entwickeln kann, der unterschiedliche spezialisierte Zelltypen in unterschiedlichen Organen hat, muss ein Bauplan abgerufen werden, der diese Entwicklung steuert. Der Bauplan des Körpers und die Informationen, mit denen der Zellstoffwechsel reguliert wird, sind in der Erbsubstanz (Desoxyribonukleinsäure; DNS) in den Genen abgespeichert. Vier Substanzen (Thymin, Adenin, Guanin, Cytosin), die als gepaarter Doppelstrang vorliegen, kodieren diese Erbinformationen auf Chromosomen im Zellkern jeder Zelle (Abbildung 1).

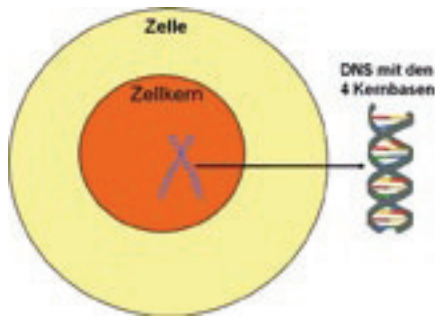


Abb. 01 - Körperzelle mit Zellkern und darin befindlichen Chromosom. Daneben die Darstellung des DNS-Doppelstrangs mit den 4 Kernbasen.

Bei dem Aufbau eines komplexen Organismus gilt die biogenetische Grundregel von Ernst Haeckel (1834 – 1919). Diese besagt: „Die Keimesentwicklung (Ontogenese) ist eine gedrängte und verkürzte Wiederholung der Stammesentwicklung (Phylogenese); die Wiederholung ist umso vollständiger, je mehr durch beständige Vererbung die ursprüngliche Ausgangsentwicklung beibehalten wird, hingegen ist die Wiederholung umso unvollständiger, je mehr durch wechselnde Anpassung die spätere Störungsentwicklung eingeführt wird.“ Das bedeutet, dass die gesamte Entwicklung des Lebens bei der Entstehung jedes komplexen Individuums kurz durchlaufen wird. Auf die Details der Entwicklung der Biene aus dem Ei hin zum fertigen Insekt soll an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Aber auch ihr Verhalten ist teilweise in den Genen festgelegt.

Die Genom der Biene umfasst etwa 360 Millionen Basenpaare. Vergleicht man ein Basenpaar mit einem Buchstaben, so entspräche die Erbinformation der Biene der Buchstabenzahl von 100 Bibeln (Borst 2015). Wenn das Genom keine Änderungen zulassen würde, gäbe es keine Evolution. Die Veränderung des genetischen

Materials ist jedoch nicht nur möglich, sondern sogar erforderlich, denn nur so sind Anpassungen an wechselnde Umweltbedingungen und/oder die Entstehung neuer Arten möglich. Die Neuordnung (Rekombination) von Erbmaterial auf den Chromosomen führt zu neuen Gen- und Merkmalskombinationen und damit zur genetischen Vielfalt innerhalb einer Population. Diese Variabilität bezieht sich auf verschiedene Aspekte wie Aussehen, Funktionen und Verhalten. Je nach den Umweltbedingungen kann sich eventuell ein Teil der Population besser als ein anderer entwickeln und so zur Veränderung der Art selbst oder auch zur Entstehung neuer Arten führen.

## Grundlagen der Genetik

Die Grundlagen der Genetik wurden durch den Augustinerpater Gregor Johann Mendel (1822 – 1884) und seine Erkenntnisse um die Kreuzung von Erbsen gelegt. Er war selbst leidenschaftlicher Imker und ließ im Garten der Abtei ein Bienenhaus mit fünfzehn Stöcken errichten und versuchte sich auch an der Genetik der Bienen, was ihn nicht gelang. Bei der Vererbung gelten fol-

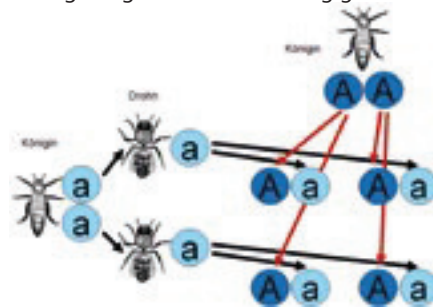


Abb. 02 - Darstellung der 1. Mendelschen Regel: aus zwei reinerbigem (homozygoten) Königinnen gehen über die Drohnen als Gameträger im Hinblick auf das Merkmal gleichförmige Nachkommen hervor. (Dominante Merkmale sind mit Großbuchstaben, rezessive mit Kleinbuchstaben bezeichnet.)

gende der von Mendel gefundenen Gesetzmäßigkeiten.

- **Erste Mendelsche Regel** - Uniformitätsregel: Kreuzt man zwei reine Rassen einer Art miteinander, so zeigen die direkten Nachkommen das gleiche Aussehen. Diese Regel ist auch auf Bienen anwendbar (Abbildung 2).
- **Zweite Mendelsche Regel** – Spaltungsregel: Kreuzt man die Mischlinge (Tochtergeneration) untereinander, so spaltet

sich die Enkelgeneration in einem bestimmten Zahlenverhältnis auf. Dabei treten auch die Merkmale der Elterngeneration wieder auf. Diese Regel lässt sich nicht direkt übertragen, da die Drohnen durch ungeschlechtliche Vermehrung entstehen und nur einen einfachen Chromosomensatz tragen. Betrachtet man die Drohnen als Geschlechtszellen einer anderen Königin, so ist die Übertragung der Regel möglich (Abbildung 3). Ansonsten würde für Bienen gelten, dass auf weiblicher Seite die Tochtergeneration (F1) und auf männlicher Seite die Enkelgeneration (F2) zu berücksichtigen ist.

- **Dritte Mendelsche Regel:** Unabhängigkeitsregel: Kreuzt man zwei Rassen, die sich in mehreren Merkmalen unterscheiden, so werden die einzelnen Erbanlagen unabhängig voneinander vererbt. Diese Erbanlagen können sich neu kombinieren.

Doch nicht alle Vorgänge der Vererbung lassen sich durch die Mendelschen Regeln erklären. Das liegt daran, dass es

- bei der Reifeteilung zum Austausch von Chromosomenstücken zwischen väterlichen und mütterlichen Chromosomen („crossing over“, Rekombination) kommt,
- zwischen bestimmten Genen „Kopplungen“ gibt, so dass manche Gene nur gepaart vererbt werden,
- Gene gibt, die Gene an anderen Genorten beeinflussen (epistatische Wirkungen) und
- viele Merkmale „polygen“ beeinflusst sind, d. h., ein Merkmal entsteht durch das Zusammenspiel unterschiedlicher Gene, die auch auf unterschiedlichen Chromosomen liegen können.

## Neue Kombinationsmöglichkeiten und Rekombination

Arbeiterinnen und Königinnen der Bienen haben einen doppelten (diploiden), aus 2 x 16 Chromosomen bestehenden Chromosomensatz, während Drohnen aus unbefruchteten Eiern (Arrhenotokie) entstehen und nur einen einfachen (haploiden) Chromosomensatz haben. Die Art und Weise der Geschlechtsbestimmung bei Bienen nennt man Haplodiploidie. Das System der Haplodiploidie hat einige Vorteile. Negativ Merkmale werden rasch eliminiert, da merkmaltragende Drohnen nicht lebensfähig

hig sind und sich damit nicht reproduzieren können. Optimale Genkombinationen führen dagegen zu besonders fitten Drohnen, die die besten Chancen für den Begattungserfolg haben (van Wilgenburg et al. 2006).

Im Genom der Honigbiene liegen die 2 x 16 Chromosomen zufällig verteilt im Zellkern einer jeden Zelle. Im Rahmen der Entstehung von Keimzellen gibt es eine erste und zweite meiotischen Teilung (1. Reifeteilung – entstehen von zwei Tochterzellen mit halber Chromosomenzahl = Reduktionsteilung; anschließend 2. Reifeteilung entsprechend einer Mitose).

Diese Teilungen erfolgen in den Keimdrüsen (Gonaden) so dass aus Vorläuferzellen die Geschlechtszellen (Eizellen und Spermien) werden. Während dieses Prozesses verteilen sich die Chromosomen neu. Die Zahl der verschiedenen Möglichkeiten der Verteilung beträgt  $2n$ , wobei  $n$  die Zahl der Chromosomen bezeichnet. Abbildung 4 zeigt diesen Ablauf schematisch für 2 Chromosomen. Im linken, unteren Teil von Abbildung 5 sind dann aber die 4 Möglichkeiten dargestellt, die sich grundsätzlich ergeben können (Situation nach 2. meiotischer Teilung). Unter der Annahme, dass es sich um Eizellen handelt, ergeben sich nach der Verschmelzung mit einem Spermium (rechts oben in Abbildung 6) die links dargestellten 4 neuen Konstellationen.

Bereits dieses Beispiel der unterschiedlichen Kombinationen von 2 Chromosomen verdeutlicht die Unterschiede zwischen Eltern- und Tochtergeneration. In Wirklichkeit ergeben sich bei 16 Chromosomen im Genom der Honigbiene  $216 = 65.536$  verschiedene Möglichkeiten der Verteilung der Chromosomen, d. h. die Königin kann Eier legen mit 65.536 genetisch unterschiedlichen Eizellen.

Da bei einer Paarung der Königin im Schnitt etwa 20 Drohnen im Spiel sind und da Drohnen haploid sind und damit deren Spermazellen genetisch identisch sind, ergeben sich in einem Bienenvolk  $20 \times 65.536 = 1.310.720$  unterschiedliche Genkombinationen in einem Bienenvolk. Die Polyandrie, d. h. der Umstand, dass sich eine Bienenkönigin mit mehreren Drohnen paart, kompensiert entsprechend nur zu einem geringen Teil die eingeschränkten Möglichkeiten des Systems der Haplodiploidie. Trotzdem dürften bei einer Volksstärke von etwa 50.000 Bienen in einem

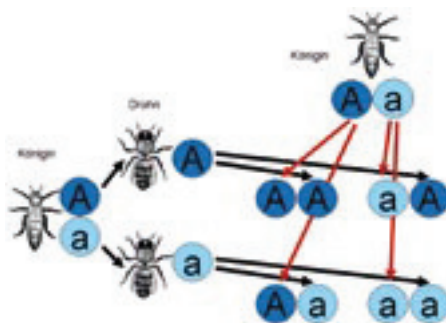


Abb. 03 - Darstellung der 2. Mendelschen Regel: aus zwei gemischterbigem (heterozygoten) Königinnen gehen über die Drohnen als Gametenträger im Hinblick auf das Merkmal verschiedene Nachkommen hervor. Die Phänotypen der Elterngeneration lassen sich wiederfinden. (Dominante Merkmale sind mit Großbuchstaben, rezessive mit Kleinbuchstaben bezeichnet.)

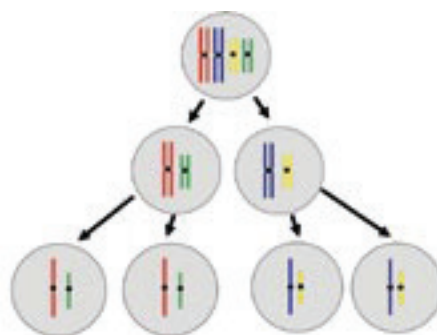


Abb. 04 - Entstehung von Keimzellen - Erste meiotische Reifeteilung – Entstehung von zwei Tochterzellen mit halber Chromosomenzahl = Reduktionsteilung - Zweite Reifeteilung entsprechend einer Mitose

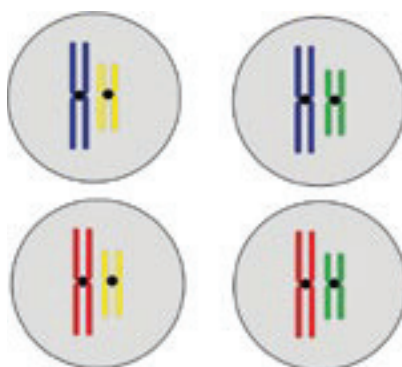


Abb. 05 - Möglichkeiten der Verteilung von 2 Chromosomen im Rahmen der ersten (meiotischen) Teilung. Ausgangspunkt ist die Zelle in Abbildung 4. In Wirklichkeit ergeben sich bei 16 Chromosomen im Genom der Honigbiene  $216 = 65.536$  verschiedene Möglichkeiten der Verteilung der Chromosomen.

Bienenvolk mehrere genetisch gleiche Bienen nur selten vorkommen. Besondere Gene sind die sogenannten Sexallele. Es handelt sich um Gene, die die Geschlechtsausprägung beeinflussen, damit Drohnen, Arbeiterinnen oder Königinnen entstehen können. Es müssen zwei unterschiedliche Sexallele vorliegen, damit Arbeiterinnen oder Königinnen entstehen. Beim Drohn liegt aufgrund des einfachen Chromosomensatzes nur ein Sexallel vor. Aber auch wenn nach der Befruchtung einer Eizelle identische Sexallele vorliegen, entstehen aus befruchteten Eizellen keine Arbeiterinnen, sondern diploide Männchen, die nach dem Schlüpfen aus dem Ei von den Arbeiterinnen aufgefressen werden und dem Imker als Lücken im Brutnest auffallen (Abbildungen 7). Es ist ein typisches Problem bei Inzucht. Der Anteil der diploiden Drohnen und damit das Ausmaß an Brutlücken durch gefressene Larven in Abhängigkeit von der Anzahl unterschiedlicher Sexallele in einer Bienenrasse/Zuchtlinie sind in Abbildung 8 dargestellt. Wie genau die Sexallele funktionieren, ist Gegenstand wissenschaftlicher Forschung (Beye 2004). Insgesamt gibt es weltweit 87 verschiedene Allele, lokal bis zu 53, wobei die Vielfalt in Afrika am größten ist (Lechner et al. 2014).

### Besonderheiten bei der Honigbiene

Über die unterschiedliche Kombination der Chromosomen hinaus haben Bienen verschiedene Mechanismen entwickelt, um sich vor dem Problem der Inzucht zu schützen.

Eine Königin paart sich mit 15 - 20 Drohnen. Entsprechend gibt es in einem Bienenvolk verschiedene Vaterlinien (Patrilineen) und demzufolge auch Halb- und Vollgeschwister. Nachkommen einer Königin und verschiedener Drohnen haben im Mittel nur 25% (0 - 25 %) der Erbanlagen gemeinsam. Bienen mit demselben Drohn als Vater haben durchschnittlich 75% (50 - 100 %) ihrer Erbanlagen gemeinsam. Die Wahrscheinlichkeiten entsprechen einer Gauß'schen Normalverteilung.

Bienen haben eine 10-fach höhere Genrekombinationsrate (auch im Bereich der Sexallele) im Vergleich zu näheren Verwandten wie Hummeln und Wespen oder auch zu Menschen (Beye et al. 2006). Diese Rate ist ungewöhnlich, denn kein anderes mehrzelliges Lebewesen (außer bestimmte Pilze) erreicht eine derart hohe Genrekombinationsrate. Pro Chromosom

kommt es zu 5 Rekombinationen (Ross et al. 2015).

Als mögliche Gründe für die Mechanismen gegen Inzuchtproblematik werden die relativ geringe Dichte an Bienen unter natürlichen Bedingungen, bessere und effektivere Möglichkeiten der Anpassungsfähigkeit an sich veränderte Umweltbedingungen und die geringere Anfälligkeit gegen Krankheiten und Parasiten diskutiert (Beye et al. 2006). Neueste Forschungen zeigen auch eine bis zu 3,5-fach höhere Mutationsrate bei Heterozygoten (Yang et al. 2015).

Seit der Entschlüsselung des Erbguts der Honigbiene im Jahre 2006 haben sich neue Einsichten ergeben (Honeybee Genome Sequencing Consortium 2006).

Jüngere Forschungen haben gezeigt, dass insbesondere Bereiche der Chromosomen, die einen hohen Gehalt an Guanin und Cytosin zeigen, hohe Rekombinationsraten haben. Ferner konnte gezeigt werden, dass Gene mit hohem Gehalt an Guanin und Cytosin sich auf das Verhalten der Bienen auswirken (Kent et al. 2012). Das bedeutet, dass Veränderungen des Verhaltens und damit Anpassungen an wechselnde Umweltbedingungen verhältnismäßig leicht auftreten können.

### Erforschung von Quantitative Trait Loci (QTL)

Unter einem Quantitative Trait Locus versteht man den Abschnitt eines Chromosoms, für den in Studien ein Einfluss auf die Ausprägung eines quantitativen phänotypischen Merkmals nachgewiesen wurde. Für verschiedene Aspekte des Sammelns von Nektar und Pollen (Nektarkonzentration, Nektarmenge, Größe der Pollenpakete), Pollenlagerung, Verteidigungsverhalten, Aggression Putzverhalten oder Varroa-Sensitiver-Hygiene konnten Gene auf verschiedenen Chromosomen identifiziert werden (Lobo et al. 2003; Ruppell et al. 2004; Hunt et al. 2007; Arechavaleta-Velasco et al. 2012; Tsuruda et al. 2012; Ruppell 2014). Zum Beispiel liegen die Gene mit Bezug auf die Varroa-Sensitive-Hygiene auf den Chromosomen 1 und 9 (Tsuruda et al. 2012) und haben Einfluss auf die Geruchswahrnehmung (Navajas et al. 2008; Parker et al. 2012).

Sehr gut erforscht ist der Varroa-Resistenzmechanismus bei den Gotlandbienen

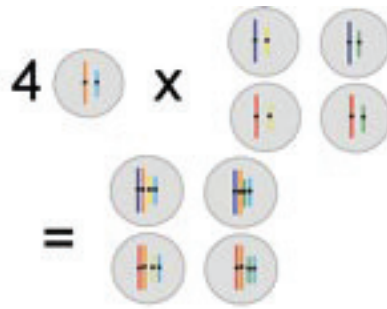


Abb. 06 - Die Spermien eines Drohns verschmelzen mit den verschiedenen Eizellen aus Abbildung 5 zu den dargestellten 4 neuen Konstellationen.

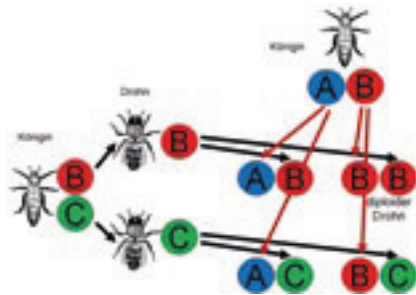


Abb. 07 - Verpaarung der Sexchromosomen. Bei identischen Sexchromosomen ergeben sich Eier mit diploide Drohnen (im Beispiel BB), die nach dem Schlüpfen gefressen werden. Bei Anpaarung mit unterschiedlichen Sexchromosomen ergeben sich ausschließlich vitale Arbeiterinnen, da die Sexchromosomen unterschiedlich sind.

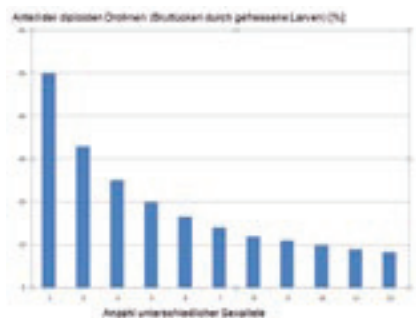


Abb. 08 - Anzahl der Sexallele in einer Bienenpopulation und Wahrscheinlichkeit von Brutlücken. Um eine Zuchtlinie aufrechterhalten zu können, sind mindestens 7 unterschiedliche Sexallele notwendig.

(Behrens et al. 2011). Es konnte gezeigt werden, dass 3 Allele für die Resistenz verantwortlich sind. Wenn nur eins vorhanden ist, reicht dieses nicht aus, um etwas zu bewirken. Sobald aber zwei oder idealerweise alle drei vorhanden sind, führen diese dazu, dass die Vermehrung der Varroa in der Brutzelle verhindert wird. Diese Gene bewirken, dass sich bei Gotlandbienen nur die Hälfte der Varroaweib-

chen vermehren können (sonst > 80%) (Locke et al. 2012). Die Expression der drei Gene führt zu Unfruchtbarkeit bzw. geringerer Fruchtbarkeit der Varroamilbe, totem Nachwuchs, fehlendem männlichen Nachwuchs und/oder verzögerter Eiablage bei den Varroamilben (Locke et al. 2012).

### Heterosis

Unter einem Heterosis-Effekt versteht man in der Tier- und Pflanzenzucht die höhere Leistungsfähigkeit von Hybriden (Mischlingen), d. h., die beobachtete Leistung der ersten Tochter(Filial)-Generation (F1) ist höher als die durchschnittliche Leistung bei der Eltern-(Parental)-Generation. Der Heterosis-Effekt betrifft meist Merkmale wie Vitalität, Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten, Wachstumsrate, Fruchtbarkeit und Leistung, denn günstige Allele für Merkmale wie Produktivität, Wüchsigkeit und Ähnliches sind eher dominant. In der Pflanzenzucht haben Hybridsorten beim Mais oder Roggen zur Verdopplung (und mehr) der Erträge geführt. Bereits 1995 waren bei Brokkoli, Tomaten und Rosenkohl über 80 Prozent der Sorten Hybridsorten.

In der Vergangenheit wurde auch bei Bienen beobachtet, dass Mischlinge von zwei Bienenrassen (z. B. Mellifera x Carnica) deutlich leistungsfähiger waren. Untersuchungen zu diesem Thema sind jedoch selten zu finden. Eine schöne Untersuchung zur Legeleistung der Königin und Honigertrag stammt aus dem Jahr 1956 (Cale & Gowen 1956). Sie ergab je nach Anpaarung eine Erhöhung der Legeleistung um 75 % und sowie des Honigertrags um 47%. Der Heterosis-Effekt ist umso größer, wenn sich die Verteilung reinerbig dominanter und rezessiver Allele bei den reinerbigen Eltern für komplementär unterscheidet. In diesem Fall ist jedes Merkmal in der Hybride stärker günstig ausgeprägt als in jedem der beiden Elternteile.

Bei der Honigbiene kann ein Heterosiseffekt auf zwei Ebenen auftreten. Zum einen kann durch diesen Effekt eine besonders leistungsfähige Königin entstehen, zum anderen können Arbeiterinnen entstehen, bei denen es durch eine günstige Anpaarung zum Heterosiseffekt kommt

Ein Problem der Hybridzucht ist jedoch, dass es bei der Verpaarung der Hybriden





untereinander dazu kommen kann, dass sich in der sogenannten F2-Generation die Allele auch ungünstig verteilen. Dies lässt sich aber mit Hilfe der Präzisionszucht bzw. SMART Breeding verhindern. SMART dabei steht für „Selection with Markers and Advanced Reproductive Technologies“. Die Geschlechtspartner werden dabei auf der Basis einer Analyse des Erbguts ausgewählt. So ist es möglich, innerhalb von wenigen Generationen Nachkommen zu generieren, die alle erwünschten neuen Eigenschaften in sich tragen. Ob sich so auch die Züchtung einer Superbiene erreichen lässt, kann derzeit noch nicht beurteilt werden.

### Genetik und Arbeitsteilung im Bienenvolk

Basierend auf den Arbeiten von Robert E. Page kommt man zu dem Schluss, dass möglicherweise eine homogene Population von Superbienen weniger günstig ist als eine Population, die sich unterscheiden. Die Paarung der Königin mit etwa 25 Drohnen spricht dafür. Für die Füllung der Samenblase der Königin (Spermatheka) wäre das Spermium eines Drohnes ausreichend. Die Königin nimmt aber nur einen Teil in die Spermatheka auf und legt somit den Grundstein für eine gewisse Vielfalt in ihrem Bienenstock. Diese Vielfalt erlaubt auch die bessere Arbeitsteilung, denn wie Page gezeigt hat, führen manche Bienen bestimmte Tätigkeiten weniger gern durch. Aber die Tätigkeiten, die sie gern durchführen, führen sie auch besser und effektiver durch als Bienen mit anderen Präferenzen. Man kann sich das gut am Beispiel einer Stadt bei Menschen vorstellen – wenn das Verhältnis verschiedener Handwerksberufe in einer Stadt ausgewogen ist und jeder Handwerker seinen Beruf gern ausübt, wird es der Stadt gut gehen. Wenn es in einer Stadt z. B. nur Zimmerleute gäbe, die dann notgedrungen die Aufgaben anderer Berufsgruppen übernehmen müssten, wäre die Stadt sicher nicht so erfolgreich, weil diese die Arbeit weniger hingebungsvoll und kompetent durchführen würden. Dass dies nicht nur bloße Spekulation ist, zeigen zahlreiche Untersuchungen. Völker mit mehreren Vaterlinien waren unter anderem in der Lage, Nahrungsquellen effektiver auszunutzen und sich vor Krankheiten zu schützen (Mattila & Seeley 2014; Bourgeois et al. 2012).

### Genetik und Evolution

Die moderne molekulare Genetik erlaubt auch ein besseres Verständnis der Evolution. Früher ging man davon aus, dass der Ursprung der Honigbiene in Asien liegt, da neun der zehn aktuell auf der Welt lebenden Honigbienenarten nur in Asien gefunden werden. Auf der Basis von DNS-Analysen und Fossilienfunden muss man diese Theorie jedoch verwerfen. Auch Afrika wurde als Ursprungsort diskutiert, ganz aktuell jedoch gilt Europa als Ort des Ursprungs der Honigbienen (Borst 2015). Sie sollen dort vor 34 Millionen Jahren entstanden sein. Die damaligen Bienen (*Apis henshawi* und *Apis cuenoti*) haben sich vor 15 – 20 Millionen Jahren wohl über den mittleren Osten nach Afrika und über Asien (*Apis lithohermaea*) nach Amerika (*Apis nearctica*) ausgebreitet. In Asien haben sich im Laufe der Zeit aus der *Apis lithohermaea* die verschiedenen heute bekannten Arten (*Apis florea*, *Apis dorsata*, *Apis cerana*) entwickelt. In Amerika sind Honigbienen vor etwa 10 Millionen Jahren ausgestorben und erst in jüngerer Zeit mit

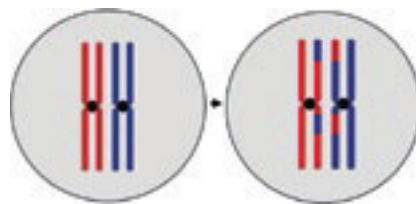


Abb. 09 - Genrekombination. Links Chromosom vor der Rekombination, rechts danach. Bienen haben eine 10-fach höhere Genrekombinationsrate im Vergleich zu anderen Tieren. Pro Chromosom kommt es zu 5 Rekombinationen.

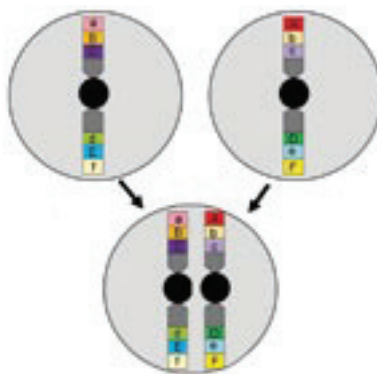


Abb. 10 - Heterosis. In einer Keimzelle findet sich die Konstellation aBCdEf in der anderen AbcDeF. In der befruchteten Zelle findet sich dann jeweils eines der dominanten Allele ABCDEF. Diese wirken zusammen und ergeben einen besonders vitalen Organismus.

Hilfe des Menschen dort wieder heimisch geworden.

Die Herkunft der heutigen europäischen Biene ist noch nicht ganz klar. Diskutiert wird, dass sich die Biene während den Eiszeiten nach Afrika zurückgezogen haben. Von dort aus sollen sie nach dem Ende der Eiszeit Europa erneut besiedelt haben. Alternativ dazu könnte Europa neu mit afrikanischen Bienen besiedelt worden sein.

Die Genanalyse erlaubt die Unterscheidung der verschiedenen Bienenrassen in Europa. Es gibt

- die dunklen Honigbienen aus Nord und Westeuropa (M-Gruppe) mit der Dunklen Europäischen Biene (*Apis mellifera mellifera*), der Iberischen Biene (*Apis mellifera iberica*) und der Riffbiene (*Apis mellifera major*), daneben
- die Carnica-Gruppe (C-Gruppe), zu der neben der Carnica selbst auch die Italienische Biene (*Apis mellifera ligustica*) und die Makedonische Biene (*Apis mellifera macedonica*), die Südgriechische Biene (*Apis mellifera cecropia*) und die Sizilianische Biene (*Apis mellifera sicula*) gehören und
- die Bienen des Vorderen Orients, die nur kleine Teile Europas bevölkern (O-Gruppe). Dazu zählen die Anatolische Biene (*Apis mellifera anatolica*), die Zypriische Biene (*Apis mellifera cyprica*) und die Kretische Biene (*Apis mellifera adami*).

### Bedeutung der Genetik für die Zukunft

Das zunehmende Verständnis für die Genetik und die Nutzung der Gentechnologie können auch neue Möglichkeiten in der Bienenzucht eröffnen. Mit Hilfe der Gendiagnostik könnten besonders wertvolle Zuchtköniginnen identifiziert werden, was das Erreichen von Zuchtzielen beschleunigt. Mit Hilfe gentechnologischer Verfahren ließen sich möglicherweise auch andere erwünschte Eigenschaften in das Genom der Honigbiene integrieren, so dass mehrere erstrebenswerte Zuchtziele gleichzeitig erreicht werden können. Gerade im Hinblick auf die Resistenzen gegen Varroamilben und bienenpathogene Viren wäre es wünschenswert, wenn diese Ziele bald erreicht werden würden.

Allerdings birgt der breite Einsatz der Gentechnologie sicher auch Risiken. Die Ge-

schichte rund um die so genannten Killerbienen in Südamerika zeigt, dass Experimente rund um Zucht und Genetik Risiken bergen, die nicht vorhersehbar sind. Wie die Forschergruppe um Evans gezeigt hat, gilt auch bei Bienen, dass jede positive Eigenschaft auch negative Aspekte nach sich zieht (Evans & Spivak 2010). Evans und Spivak (2010) weisen darauf hin, dass das Putzverhalten, welches als Abwehrmechanismus gegen Varroose gilt, möglicherweise die Übertragung von Viren begünstigt, wenn das Putzen auch Lecken und Kauen einschließt. Entsprechend können sich auch aus anderen, zunächst als positiv zu wertenden Verhaltensänderungen negative Konsequenzen ergeben. Es kommt entsprechend darauf an, dass die Veränderungen sorgsam ausbalanciert werden, so dass sich aus den Veränderungen keine negativen Konsequenzen ergeben.

## Literatur

- Arechavaleta-Velasco ME, Alcalá-Escamilla K, Robles-Ríos C, Tsuruda JM, Hunt GJ. Fine-scale linkage mapping reveals a small set of candidate genes influencing honey bee grooming behavior in response to *Varroa* mites. *PLoS One* 2012; 7: e47269. doi: 10.1371/journal.pone.0047269
- Behrens D, Huang Q, Geßner C, Rosenkranz P, Frey E, Locke B, Moritz RF, Kraus FB. Three QTL in the honey bee *Apis mellifera* L. suppress reproduction of the parasitic mite *Varroa destructor*. *Ecol Evol* 2011; 1: 451-8
- Beye M. The dice of fate: the *csd* gene and how its allelic composition regulates sexual development in the honey bee, *Apis mellifera*. *Bioessays* 2004; 26: 1131-9
- Beye M, Gattermeier I, Hasselmann M, Gempe T, Schioett M, Baines JF, Schlipalius D, Mougél F, Emore C, Rueppell O, Sirviö A, Guzmán-Novoa E, Hunt G, Solignac M, Page RE Jr. Exceptionally high levels of recombination across the honey bee genome. *Genome Res* 2006; 16: 1339-44
- Borst PL. The origin and distribution of honey bees. *Am Bee J* 2015; 155: 565-8
- Bourgeois AL, Rinderer TE, Sylvester HA, Holloway B, Oldroyd BP. Patterns of *Apis mellifera* infestation by *Nosema ceranae* support the parasite hypothesis for the evolution of extreme polyandry in eusocial insects. *Apidologie* 2012; 43:539-48
- Cale GH, Gowen JW. Heterosis in the honey bee (*Apis mellifera* L.). *Genetics* 1956; 41: 292-303
- Evans JD, Spivak M. Socialized medicine: individual and communal disease barriers in honey bees. *J Invertebr Pathol* 2010; 103 Suppl 1: S62-72. doi: 10.1016/j.jip.2009.06.019.
- Honeybee Genome Sequencing Consortium. Insights into social insects from the genome of the honeybee *Apis mellifera*. *Nature* 2006; 443: 931-49
- Hunt GJ, Amdam GV, Schlipalius D, Emore C, Sardesai N, Williams CE, Rueppell O, Guzmán-Novoa E, Arechavaleta-Velasco M, Chandra S, Fondrk MK, Beye M, Page RE Jr. Behavioral genomics of honeybee foraging and nest defense. *Naturwissenschaften* 2007; 94: 247-67
- Kent CF, Minaei S, Harpur BA, Zayed A. Recombination is associated with the evolution of genome structure and worker behavior in honey bees. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2012; 109:18012-7
- Lechner S, Ferretti L, Schöning C, Kinuthia W, Willemsen D, Hasselmann M. Nucleotide variability at its limit? Insights into the number and evolutionary dynamics of the sex-determining specificities of the honey bee *Apis mellifera*. *Mol Biol Evol* 2014; 31: 272-87. doi: 10.1093/molbev/mst207.
- Lobo NF, Ton LQ, Hill CA, Emore C, Romero-Severson J, Hunt GJ, Collins FH. Genomic analysis in the sting-2 quantitative trait locus for defensive behavior in the honey bee, *Apis mellifera*. *Genome Res* 2003; 13: 2588-93
- Locke B, Conte YL, Crauser D, Fries I. Host adaptations reduce the reproductive success of *Varroa destructor* in two distinct European honey bee populations. *Ecol Evol* 2012; 2: 1144-50
- Mattila HR, Seeley TD. Extreme polyandry improves a honey bee colony's ability to track dynamic foraging opportunities via greater activity of inspecting bees. *Apidologie* 2014; 45: 347-63
- Navajas M, Migeon A, Alaux C, Martin-Magniette M, Robinson G, Evans J, Cros-Arteil S, Crauser D, Le Conte Y. Differential gene expression of the honey bee *Apis mellifera* associated with *Varroa destructor* infection. *BMC Genomics* 2008; 9: 301
- Ross CR, DeFelice DS, Hunt GJ, Ihle KE, Amdam GV, Rueppell O. Genomic correlates of recombination rate and its variability across eight recombination maps in the western honey bee (*Apis mellifera* L.). *BMC Genomics* 2015; 16: 107
- Parker R, Guarna MM, Melathopoulos AP, Moon KM, White R, Huxter E, Pernal SF, Foster LJ. Correlation of proteome-wide changes with social immunity behaviors provides insight into resistance to the parasitic mite, *Varroa destructor*, in the honey bee (*Apis mellifera*). *Genome Biol* 2012; 13: R81.
- Rüppell O, Pankiw T, Page RE Jr. Pleiotropy, epistasis and new QTL: the genetic architecture of honey bee foraging behavior. *J Hered* 2004; 95: 481-91
- Rüppell O. The architecture of the pollen hoarding syndrome in honey bees: implications for understanding social evolution, behavioral syndromes, and selective breeding. *Apidologie (Celle)* 2014; 45: 364-74.
- Tsuruda JM, Harris JW, Bourgeois L, Danka RG, Hunt GJ. High-resolution linkage analyses to identify genes that influence *Varroa* sensitive hygiene behavior in honey bees. *PLoS One* 2012; 7: e48276. doi: 10.1371/journal.pone.0048276
- van Wilgenburg E, Driessen G, Beukeboom LW. Single locus complementary sex determination in Hymenoptera: an „unintelligent“ design? *Front Zool* 2006; 3: 1
- Yang S, Wang L, Huang J, Zhang X, Yuan Y, Chen JQ, Hurst LD, Tian D. Parent-progeny sequencing indicates higher mutation rates in heterozygotes. *Nature*. 2015 Jul 15. doi: 10.1038/nature14649. [Epub ahead of print]

Prof. Dr. Karsten Münstedt,  
Karl Philipp Münstedt  
Krokellstraße 43  
35435 Wettenberg

# Stellungnahme zum Leserbrief von Dieter Guttenberger

Sehr geehrter Herr Guttenberger,  
Sie äußern sich in Ihrem Leserbrief der Bienenpflege 7-8 über mich und meine Imkerei.

Mit der Überschrift „Imkermeister Binder und der Beutenkäfer - eine endlose Geschichte“ leiten Sie einen Leserbrief ein, in dem Sie richtige mit unrichtigen Vorgängen vermischen und den Eindruck vermitteln, ich hätte etwas mit dem Beutenkäfer zu tun. Korrekt ist: ich befasse mich mit der Problematik seit vielen Monaten und war zwei Mal beim Präsidenten des kalabresischen Imkerverbandes FAI, Francesco Artese. Im Februar besuchte ich mit einer Reisegruppe auch Mitglieder der Task Force. Ich habe also Vor-Ort Informationen aus erster Hand. Ich überwintere meine Bienenvölker - wie viele andere Imker auch - seit vielen Jahren in Süditalien. Am 28.4. bin ich mit einem Wanderzeugnis nach Deutschland eingewandert. Die beiden zuständigen Veterinärämter wurden im Vorfeld von mir darüber informiert. Meine Mitarbeiter, die mit ihrem Gespann zuerst am Platz angekommen waren, hatten von mir die Anweisung, das Zeugnis nur dem zuständigen Veterinär auszuhändigen. Dies ist auch am 28.4. geschehen.

Meine Bienen haben außerhalb der beiden gesperrten Bundesländer Sizilien und Kalabrien überwintert. Obwohl meine Bienen nicht aus dem Risikogebiet kamen habe ich einer vollständigen Kontrolle aller Völker zugestimmt, um mit dem Ergebnis der Kontrolle der Imkerschaft zu zeigen, dass meine Bienenvölker vollständig frei vom Beutenkäfer sind. Meine Bienen stehen über 200 km von der betroffenen Region entfernt. Die Hysterie über das „Beutenkäferverseuchte Italien“

grenzt ans Lächerliche, denn natürlich arbeiten in ganz Italien die Imkereien weiter - was sollten sie auch sonst tun. In Ulm sperrt man doch auch nicht alle Bienenvölker, wenn in Frankfurt ein Sperrbezirk ist. Die Veterinäre aus den beiden Landkreisen Schwäbisch Hall und Hohenlohe, ein Dutzend Bienensachverständige sowie Dr. Frank Neumann vom Staatlichen Tierärztlichen Untersuchungsamt Aulendorf waren bei der Kontrolle anwesend und bestätigten einen negativen Befund.

Sie zitieren zwei Aussagen, die Sie während eines meiner Lehrgänge in Schwäbisch Hall gehört haben wollen. Ich äußerte mich damals kritisch über die Sorgfalt einiger italienischer Veterinäre. Diese Aussage war bis zum Auftreten des Kleinen Beutenkäfers sicherlich zutreffend. Ich habe meine persönliche Meinung wiedergegeben und möchte natürlich keinem Veterinär zu nahe treten.

In einem Land, das generell eine nicht nach unseren Vorstellungen arbeitende öffentliche Verwaltung hat - gemeint ist Süditalien - unterscheidet sich der Zustand des Veterinärwesens nicht wesentlich vom Zustand der Krankenhäuser, Schulen oder der Müllabfuhr. Nun ist jedoch jedem italienischen Veterinär bewusst: stellt er ein Zeugnis aus und wird dann in einem anderen europäischen Land der Käfer nachgewiesen, dann wird er dafür zur Rechenschaft gezogen. Dies führt derzeit zu der umgekehrt schwierigen Situation, überhaupt ein Zeugnis zu bekommen, auch wenn der Tierbestand nachweislich sauber ist. Angemerkt sei, dass sowohl in Italien als auch bei uns die Veterinäre normalerweise keine Fachleute für Bienen sind. In Italien und bei uns wird diesem Mißstand derzeit durch Fortbildungsmaßnahmen entgegengewirkt.

Ihre zweite Aussage, ich hätte behauptet,

dass „sämtliche Berufsimker vor Errichtung des Sperrbezirkes den Ort fluchtartig verlassen hätten“ ist nicht zutreffend. Für mich trifft zu, dass ich rechtzeitig vor meinem Bientransport in den Süden vom Sperrbezirk erfahren habe und gar nicht erst nach Kalabrien eingewandert bin. Ferner kenne ich zwar zahlreiche Berufsimker, die normalerweise in Kalabrien überwintern, mir ist aber von keinem einzigen bekannt, dass er in diesem Jahr 2014 eingewandert ist und nach Errichtung der Sperrzone aus dieser „geflüchtet“ sei. Sie würden mir derartiges wohl auch kaum erzählt haben.

Auch über mich wurden solche Gerüchte in die Welt gesetzt, von wem weiß ich nicht, und weshalb, weiß ich auch nicht. Sie sind jedenfalls nicht zutreffend. Sie dringen mittlerweile aus dem gesamten deutschsprachigen Raum an mein Ohr. Ich kann meine Tiertransporte belegen.

Sollten Sie weiterhin die Behauptung aufstellen, ich hätte geäußert, dass „sämtliche Berufsimker vor Errichtung des Sperrbezirkes den Ort fluchtartig verlassen haben, mit oder ohne Beutenkäfer“ werde ich Sie mit einer Unterlassungsklage befassen.

Sie stellen die Frage nach der Moral des Einzelnen. Die stelle ich auch, wenn ich Ihren Leserbrief zur Kenntnis nehme, in dem Sie ohne wirkliche Kenntnis der tatsächlichen Sachverhalte Rufschädigung betreiben und suggerieren, ich würde durch mein Verhalten die Einschleppung des Kleinen Beutenkäfers provozieren.

Jürgen Binder  
Lise-Meitner-Straße 4  
74523 Schwäbisch Hall  
[binder@honigmanufaktur.com](mailto:binder@honigmanufaktur.com)

**Gerne kaufen wir Ihren  
Blüten-, Wald- und Tannenhonig**

Forstweg 1-3  
79183 Waldkirch / Schwarzwald  
Tel. 07681-7139  
Fax. 07681-1699  
E-Mail: [info@honig-wernet.de](mailto:info@honig-wernet.de)  
Mo.-Do. 8:00 Uhr - 17:00 Uhr Fr. 8:00 Uhr - 12:00 Uhr



**Buckfastköniginnen 2015** Qualität vom Profi aus dem Bayer.Wald  
Deutsche Nachtzuchten von registrierten(GdB/Van Dyke) und vorgeprüften Reinzuchtköniginnen!  
Zucht nach Br. Adam

Verkaufe ab: Ende Mai:	<b>Wirtschaftsköniginnen:</b>	<b>30,00 €</b>
Mitte Juni:	<b>Hochgeb. beleg. bega. Königinnen:</b>	<b>55,00 €</b>
Ende Juli:	<b>vorgeprüfte belegstellenbegattete Königinnen:</b>	<b>65,00 €</b>
Vorbestellung erwünscht	<b>künstlich besamte Königinnen:</b>	<b>125,00 €</b>

**NEU!! Inselköniginnen/Baltrum** Preis auf Anfrage. Bitte vorbestellen  
Ab 10 WirtKön., Rabatt Unbegattete, Kunstschwärme, Ableger, Völker, Honig.  
H. Aumeier, Meisterbetrieb, Schulstr. 12, 93499 Zandt / Bay.Wald  
Tel: 09944 / 2319 Fax: 09944 / 302138  
E-mail: [Bienen-Aumeier-Honig@t-online.de](mailto:Bienen-Aumeier-Honig@t-online.de) / Homepage: [www.imkerei-aumeier.de](http://www.imkerei-aumeier.de)





# Mehr tun für den Erhalt der Bienen

Seit über 30 Jahre halte ich als Hobbyimker Bienenvölker und habe im letzten Winter 5 von 11 Völkern verloren. Die Bienen lagen bei der ersten Durchsicht im Frühjahr in Massen tot am Boden der Bienenkästen.

Nach meiner Überzeugung ist die Hauptursache nicht der Parasit die Varroamilbe wie immer wieder behauptet wird, sondern die zunehmende Umweltverschmutzung, vor allem durch die industrielle Landwirtschaft.

Sie macht die Bienen durch das Ausbringen von immer mehr Giften in Form von Pflanzenschutzmittel usw. schwach und anfällig für Viren und Krankheiten. Zum Beispiel hatte vor 20 Jahren eine Bienenkönigin noch die Vitalität für 3 - 5 Jahre und heute gerade noch für 1 - 2 Jahre.

Die Bienen sind nach meiner Ansicht ein verlässlicher Indikator für die zunehmende Umwelt-Verschmutzung - Vergiftung. Während der Wachstumsperiode wird laufend Gift (Pflanzenschutzmittel) auf die Felder ausgebracht und auch der blühenden Raps als die Hauptsammelquelle der Bienen wird nicht verschont. Dabei werden die wichtigsten Helfer der Landwirtschaft wie die Insekten (Bienen) Vögel usw. stark in Mitleidenschaft gezogen und dezimiert.

Auch allgemein wird zu oft und zu viel Gift eingesetzt und es scheint im Trend

zu liegen. So bietet z.Z. ein Discounter ein Spritzmittel für Haus und Garten mit dem Hinweis an: „Das Mittel wirke gegen alle kriechenden und fliegenden Insekten mit Langzeitwirkung bis 3 Monate“

Es ist davon auszugehen, dass sich inzwischen Resistenten gebildet haben und deshalb immer mehr und stärkeren Pflanzenschutzmitteln eingesetzt werden müssen. Ein Teufelskreis, der anscheinend nicht zu durchbrechen ist.

Durch die Monokulturen und durch den zunehmenden massiven Anbau von Energiemais ist das Land in vielen Gegenden zu einer Agrarwüste verkommen und spätestens nach der Rapsblüte ist für die Bienen in der freien Natur kaum noch etwas zu holen. Auch die Wiesen werden viel zu früh abgemäht, sodass nichts mehr außer den gelb blühenden, giftigen Hahnenfuß zum Blühen kommen kann. Die einst blühenden Wege- Straßen- und Waldränder bieten inzwischen ein trostloses Bild, wovon sich jeder überzeugen kann. Damit der Straßenverkehr ungehindert rollen kann, müssen die Straßenbäume lt. EU, Bundes- und Landesgesetz verschwinden, auch an den Landes- und Verbindungsstraßen. Den Wild-Tieren und -Pflanzen wird der angestammte Lebensraum nach und nach völlig entzogen.

Obwohl ich mich sehr viel in der freien Natur aufhalte, habe ich seit vielen Jahren

kein Rebhuhn, Feldhamster oder andere bisher hier beheimatete Tiere mehr gesehen. Anscheinend hat heute nur noch der Mensch und das was ihm direkt von Nutzen ist eine Daseinsberechtigung.

Seit Jahren hört man aus der Politik, besonders auch von der Grün-Roten Landesregierung nur Ankündigungen und schöne Worte, was man alles zur Verbesserung der Bienenhaltung schon getan hat oder noch tun will, doch leider ist bisher hier noch nichts angekommen!

Mit der Einrichtung von Nationalparks als Alibi für die Versäumnisse im Naturschutz ist es nicht getan und den Bienen nicht im Geringsten geholfen!

Die Zukunft und das Wohl unserer Kinder ist in aller Munde, aber ist es das, was wir unseren Nachkommen hinterlassen wollen!

Anton Mittenberger  
e-Mail: [a.mittenhuber@t-online.de](mailto:a.mittenhuber@t-online.de)

## Qualitäts-BEMA-MITTELWÄNDE

ab 80 kg verarbeiten wir auch Ihr eigenes Wachs

- Pestizid- und varroazidarme Mittelwände
- gewalzte Mittelwände, Blockwachs, Pastillen
- Honigversandverpackungen aus Styropor
- Honigeimer aus Kunststoff und Blech, Honiggläser
- Rähmchen, fix und fertig, Edelstahl gedrahtet



Inh. Heinrich Schilli  
**Mittelwändefabrik**  
Bienenzuchtgeräte-Fachhandel  
Eigene Imkerei, Herrenberg 4  
77716 Haslach im Kinzigtal

Fordern Sie kostenlos unsere Preisliste an oder besuchen Sie uns von:  
Mo.-Fr. 8 bis 12 Uhr und 14 bis 18 Uhr, Samstag 9 bis 11.30 Uhr  
Telefon (0 78 32) 22 28, Telefax (0 78 32) 63 49  
E-Mail: [Bienen-Maier.Haslach@t-online.de](mailto:Bienen-Maier.Haslach@t-online.de)

## Oberschwabengold Imkerei



Der Eigenwachsumtausch auf den modernsten Kunstwabenpressen Deutschlands wird fortgesetzt!

**EIGENWACHSUMTAUSCH · 2.99€ / kg**

**MITTELWÄNDE (ALLE MAßE) · 10.50€ / kg**

**BIOWACHS MIT BESCHEINIGUNG · 16.00€ / kg**

**ZUBEHÖR ONLINE KAUFEN · GOLDIMKEREI.DE**

Wir kaufen Fremdwachs und komplette Imkereien

Hasengärtlestr. 65 · 88326 Aulendorf · Tel 07525/923177 · Mo-Sa 10.00-18.00

# Chalkidiki & Meteoraklöster – Das ländliche Griechenland

Zum 9. Mal bot der Landesverband eine Reise unter der bewährten Begleitung von Manfred Köger, dem 1. Vorsitzenden des Wahlkreises 1 (Hohenlohe – Schwäbischer Wald) an. Ziel war die Halbinsel Chalkidiki im Norden Griechenlands.

Chalkidiki hat eine Form wie ein Kuh-Euter. Es hat aber nur 3 Zitzen. Diese heißen (vlnr) Cassandra, Sithonia und Athos. Athos, die Mönchsrepublik, blieb für uns tabu. Nur männliche Lebewesen dürfen sie betreten. Den 52 Reiseteilnehmern fehlte es dennoch an nichts.

Fremdenführerin Helena und Reiseleiterin Susan führen uns nach der Landung in Thessaloniki zunächst durch das griechische Bergland, am „Olymp“, dem höchsten Bergmassiv des Landes und gleichzeitig „Sitz der Götter“ vorbei. Er grüßt uns mit Schnee bedeckter Kappe, während das Land Frühling atmet. Wir beziehen in der Region Thessalien, im Städtchen Kalambaka, ein Hotel. Helena setzt uns direkt am Fuß einer gewaltigen Klippe ab. Über eine Treppe, erreichen wir die Klöster bei Kalambaka. Unter dem Namen „Meteoraklöster“ haben sie weltweite Bekanntheit. Abt Dometios erwartet uns. Wertvolle Fresken und Ikonen dürfen wir sehen, die meisten aus dem Ende des 17. Jh.s, die Einsiedelei, die Kirche und den Freiplatz auf der Bergspitze mit grandioser Aussicht. Das Leben der Mönche war karg, erfahren wir. Das leicht bekömmliche Essen bestand aus vielen Kräutern, Fisch und Hülsenfrüchten. An 200 Tagen des Jahres wurde gefastet. Für uns gilt das Fasten Gott sei Dank nicht: Wir genießen den Vorzug, unten in Kalambaka in der Gaststättenküche in die riesigen Töpfe schauen zu dürfen, in denen Fleisch, Fisch und Gemüse vor sich hin schmurgeln.

Dann geht es weiter mit dem Bus durch das griechische Bergland zurück nach Thessaloniki. Ins Sichtfeld geraten Bienenstände. Wie silbrige Schlangen stehen sie an den Hängen oder in den Tälern. Helle Beutenfarben reflektieren das Licht und die Hitze. Man braucht keine Paletten-Unterlagen. Die Kästen werden einfach auf den steinigem Boden gestellt, 20 bis 30 Völker



Abb. 01 - Die Reisegruppe am Hoteleingang.

nebeneinander. Über Thessaloniki kommen wir zu unserem Hotel „Athena Pallas“ in der Nähe des Imkerdorfes Nikiti als Tor zur Halbinsel Sithonia.

Am 3. Reisetag besuchen wir die Imkergenossenschaft in Nikiti. Das kleine Dorf bringt 14% der gesamten griechischen Produktion an Honig hervor. Die Kooperative (Genossenschaft) „Meli Sithon“ gibt es seit 1952. Zurzeit hat sie rund 180 Mitglieder, in der Regel Berufsimker. Mit ca. 85 000 Völkern ernten sie mehr als 1.200t Honig im Jahr. Sie füllen ihn in Kanister ab und bringen ihn zur Genossenschaft. Diese übernimmt die Qualitätskontrolle, die Abfüllung und die Vermarktung, auch regelmäßige Weiterbildungsschulungen. Neueste Technik ist im Einsatz. Ein bewährtes Konzept. Griechischer Honig spielte schon immer eine große Rolle: in der traditionellen Medizin, in der Lebensweise der Grie-

chen, in der Religion. Weinreben und Korbweide lieferten das Rohmaterial für die alten Bienenkörbe, die Rutenstülper. Schon Hippokrates (460 – 370 v.Chr.) pries die heilende Wirksamkeit des Honigs bei Infektionen, speziell im Halsbereich. Heute hält man die Bienenrasse „Apis mellifera macedonica“ in Langstroth-Beuten, und die Berufsimker, die, - bedingt durch die hohe Arbeitslosigkeit -, regen Zulauf erhalten, leben „nomadisch“, d. h. sie wandern den Trachten hinterher. Im Juni erntet man Honig von Thymian, Orange oder Kastanie. Zur Reisezeit blüht überall „Sinapis“, der wilde Senf, und viele andere wilde kleine Blüten. 60% des griechischen Honigs stammen von Honigtau, wobei der Blatthonig von der Eiche oder der Weißtannenhonig vom Peloponnes den kleineren Anteil haben. Der Honig der Laus „Marcalina hellenica“ auf Pinien oder Kiefern, Erntezeit Juli/August, hat höchste



Abb. 02 - Beute an Beute stehen direkt auf dem Boden.

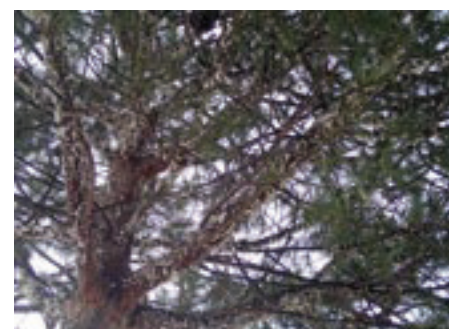


Abb. 03 - Die Pinienläuse „Marcalina hellenica“ befinden sich unter schmierigen Wollflocken.

Bedeutung. Wir wundern uns und müssen lange auf die Erklärung warten, was dieses weiße Schmierzeug ist, das die Äste der Kiefern wie Wolleflocken bedeckt: Es dient der Marcalina als Schutz, hinter dem sie den Siebröhrensaft der Pinienartigen ansaugen und reichlich Honigttau abscheiden kann.

Im letzten Jahr konnten die Imker nur 5 kg Honig pro Volk ernten, weil es so trocken war. Im Durchschnitt sind aber 20 kg möglich, selten auch mal 30 - 40kg pro Volk. Durch die Trockenheit ist griechischer Honig besonders wasserarm. Asien/China kauft gern griechischen Honig ein. Der Produzent erhält 4 €/kg (Blütenhonig), der Handel erzielt 10 €/kg. Thymianhonig ist doppelt so teuer. Viel griechischer Honig bleibt im Land. Gebäck mit Honig nach uralten Rezepten ist eben höchst lecker.

Weiterhin bekommen wir zu hören, dass bei Ausbruch der amerikanischen Faulbrut die betroffenen Völker verbrannt werden und dass für die Überwinterung 5 kg Futtermittel ausreichen. Gefüttert wird mit einem Teig aus Honig und Puderzucker. Dr. Ritter hat uns Imkern ja auch geraten, ca. 10% Blütenhonig ins Winterfutter zu mischen. Für den Handel sind Honigverfälschungen nicht erlaubt. „Bio-Honig“ gibt es nicht. Dafür ist aber „Racomelon“ (eine Mischung aus Schnaps und Honig) sehr zu empfehlen. Helena meint, damit könne man schneller sprechen. Bei Halsschmerzen bewirke er leicht angewärmt Wunder.

Noch vor dem Mittagessen fahren wir weiter zu einem Pistazienanbauebiet. Hier stehen 1200 ca. vierzig Jahre alte Pistazienbäume. Alte Bäume dieser Art versprechen wesentlich mehr Ertrag als die jungen. Die Blütenstände ähneln denen der Weintrauben. Sie sind um diese Jahreszeit noch fest versteckt. Wenn die weiblichen Bäume erblühen, besprüht man sie mit dem im Kühlschrank aufbewahrten Pollen.



Abb. 04 - Wabenhonig, fertig für den Verkauf.

Ein Pistazienbauer braucht einen langen Atem und muss sehr arbeitsam sein: Erst nach 8 Jahren trägt der Baum Früchte, der beim Einpflanzen schon 20 € kostet. Unterdessen hält der Bauer die Baumscheibe frei, spritzt (gegen Läuse), bewässert, schneidet. Zur Ernte befestigt man unter dem Baum Netze und Tücher und schlägt auf die Fruchtstände. Sie dürfen keinen Kontakt zum Boden bekommen. Danach werden sie mit Wasser von den grünen Fruchthüllen befreit und danach sofort getrocknet. Der Iran ist der Welt-Hauptlieferant für Pistazien. 400.000 Tonnen ist die Weltproduktion! Einige Kilometer in westlicher Richtung, nicht weit von sonnenbeschiene Stränden entfernt, treffen wir bei Nea Kallikratia auf dem Bio-Weingut Kazakis ein. An den Reben zeigen sich erste zartgrüne Blättchen, die bereits jetzt für die berühmten „Gefüllten Weinblätter“ abgezwickt werden. Schon 2 Stunden nach der Ernte stecken die Delikatessen im Glas. Wir durften sie zusammen mit weiteren Produkten des Weinguts in einem Mittagsimbiss verzehren, während wir das Jubelpaar Manfred und Gertrud Eichele anlässlich ihrer Goldenen Hochzeit hochleben ließen. „Wir machen alles, nur keinen Wein“, sagt Herr Kazakis. Im Juli / August Tafeltrauben, Traubenbeeren in Zuckersirup gekocht, Süßmost, Marmelade, Fruchtmischungen, Kräuter- und andere Salate. Interessant ist auch die Unkrautvernichtung: Eine fahrbare Maschine hebt die Grasnarbe ab und lässt sie wieder fallen, mit dem Erfolg, dass die unerwünschten Pflanzen die Bodenhaftung verlieren und absterben.

Der 4. Tag unserer Tour führt uns ins Holomonds-Gebirge. In Polygyros ist gerade Markt. Die Straßen quellen über von dem reichhaltigen Angebot. In Griechenland kommen zu einem Namenstage alle Nachbarn, Freunde, Bekannte, Verwandte. Die Hausfrau reicht eingelegte Süßigkeiten (z.B. grüne Auberginen in Sirup oder Nüsse in Honig), verschiedene Spirituosen, Braten und auf dem Silbertablett kleine Gebäckstücke, z. B. mit Honig beträufelte Grießkuchen.

Eine Hochzeit hat in der Regel mind. 300 Gäste. Die kostet durchschnittlich 30.000 €! Dabei beträgt die Jugendarbeitslosigkeit in Griechenland ca. 60 %!

In Agios Prodomos, in der urigen Taverne „Miltiadis“ kommen wir nach einem Strand-Spaziergang in den Genuss von Grillfleisch, und außerdem werden Zaziki, Schafskäse, Maisbrot, Bauernsalat, Fleisch-

küchle, Tomaten, Gurken, Pommes, Brot aufgetragen. Am Folgetag wollen wir uns einen Eindruck von der 1. „Zitze“, von der Halbinsel Cassandra verschaffen. Cassandra erhielt laut griechischer Mythologie vom Gott Apollo wegen ihrer Schönheit die Gabe der Weissagung. Weil sie ihn aber nicht erhörte, verwandelte er die edle Eigenschaft in einen Fluch: Niemand sollte ihren Voraussagen Glauben schenken. So sagte sie das Trojanische Pferd voraus, mit dem die listenreichen Griechen den Untergang Trojas besiegelten. Troja hatte ihre Warnung in den Wind geschlagen. Seitdem sind die „Kassandra-Rufe“ ein stehender Begriff.

Da, wo sie beginnt, ist ihre engste Stelle. Noch vor Sithonia war Cassandra touristisch erschlossen. Auch heute verbringen die Familien gern ihren Jahresurlaub hier. Vor der Wirtschaftskrise hatten die griechischen Kinder ein Vierteljahr Ferien. Davon sind gerade mal 2 Wochen übrig geblieben. Die Ringstraße um die Insel schafft direkten Zugang zum nicht enden wollenden Sandstrand. Das Hochland am Ende von Cassandra ist lieblich. Viele Imkereien sind hier zu finden.

Inzwischen ist der 6. Tag der Reise angebrochen. Im Weingut Jorgos Wassiliu erwartet uns eine Weinprobe. Die Kelter befindet sich inmitten der Weingärten. Auf 56 ha Rebfläche wird Wein angebaut. Die Trauben werden nach Reifegrad von Hand geerntet, immer in kleinen Mengen. 30 fest angestellte Mitarbeiter haben täglich viel zu tun. 350.000 Flaschen verlassen jährlich das Weingut in Richtung ganze Welt. Der Chef ist der Kellermeister und zugleich der Herr über die drittgrößte Korkenziehersammlung in der Welt. Als Nichtkorkenziehersammler kommt man aus dem Staunen nicht heraus, aus wie vielen Materialien regelrechte Kunstwerke zum Ziehen eines Korkens geschaffen worden sind!



Abb. 05 - Yammas! Zum Wohl! Manfred Köger erhebt das Glas auf das Wohlbefinden der Reisegruppe.

Noch ein Punkt zum Staunen: Der gleiche Wein ist in Deutschland günstiger zu haben als in Griechenland selbst! Die Griechen müssen rund ein Drittel mehr dafür bezahlen.

Den Rest des Tages verbringen wir in Thessaloniki. Wir fahren hinauf zur Zitadelle und schauen auf die große Stadt hinab. Die weißen Wohnhochhäuser ziehen sich bis zur Küste hinunter. Helena informiert uns in Stichworten über die Besonderheiten der Stadt: wechselvolle Geschichte, Markt und Markthalle, unzählige Obdachlose, 50.000 Juden wurden während der deutschen Besatzungszeit weg- und umgebracht, Museum für Archäologie, Museum für byzantinische Kunst u.v.m.

Tags darauf legen wir Im Hafenstädtchen Ouranopoli mit unserem Schiff ab und fahren entlang der Südküste von Athos. Unsere Männer nehmen wir mit. Die Sonne belohnt uns liebenswürdig mit Wärme, und wir betrachten die Klosteranlagen mit ihren meist terrassenartig angelegten Oliven- und Gemüsegärten.

Die Klöster auf Athos gibt es schon länger als 1000 Jahre. 963 wurden die ersten Regeln festgelegt. Im 11. Jh. gab es sogar 180 Klöster. Im 13. Jh. begannen die Zerstörungen und Plünderungen durch fremde Invasoren.

Jetzt wird es aber Zeit für einen Imker - Besuch! Unweit unseres Hotels sind wir in

der Imkerei Stavrola angemeldet. Der Imker Georg ist mit sichtbaren Körperkräften ausgestattet. In wenigen Tagen wird dieser Honigbär die nächste Ernte einbringen. Um vom Honig leben zu können, muss er wandern. Er kommt herum in seinem Heimatland: 500 Völker bringt er mal nach Athos, mal nach Thrakien oder Tassos. Wie sind die Imker organisiert? Sie haben Vereine, Genossenschaften und ein Bieneninstitut. Auch an der Aristoteles-Universität findet er Hilfe. Wenn der Imker das Gold der Bienen verkaufen will, muss der Honig untersucht sein.

Die Standardfrage, wie die Varroa bekämpft wird, erhält eine überraschende Antwort: Er hat ein eigenes Bekämpfungskonzept zusammengestellt. Damit steht er nicht allein. Viele griechische Imker suchen nach einem eigenen Weg. Georg verdampft kristallines Thymol. Leider wirkt das Mittel nicht in die Brut.

Seine freundliche Frau und sein Söhnchen Asterios zeigen uns den Verkaufsraum. Ich entdecke eine wunderbare Salbe auf Bienenwachsbasis, die an den Ellbogen die schrumpelige Haut glättet.

Noch fehlt uns ein Bieneninstitut auf unserer Griechenland-Tour. Am letzten Tag, kurz vor der Abreise besuchten wir das einzige in Griechenland. Es befindet sich auf Chalkidiki, weil hier die größte Anzahl an Berufsimkern zu finden ist. Am Institut arbei-

ten aus Kostengründen nur 2 Wissenschaftler, aber mit der technischen Ausstattung ist unser Führer Leonides zufrieden. Er hat Förster gelernt und ist „nebenbei“ auch Berufsimker. Das Gehalt als Wissenschaftler ist wohl knapp bemessen.

Zur Varroabekämpfung wird, um Resistenzen zu vermeiden, zwischen verschiedenen Mitteln abgewechselt: Coumaphos, Apistan, Checkmite, Thymol, Apiguard, Ameisensäure, Oxalsäure. Die Nosema cerana weitet sich zum großen Problem aus. Die Winterverluste durch Nosema betragen letztlich 30%. Bis dato ist kein Gegenmittel gefunden worden. In Sachen Bienen-gesundheit tauscht sich Leonides eng mit Kirchhain und den italienischen Instituten aus.

Am Flughafen klingen uns noch Helenas Abschiedsworte in den Ohren: „Der Grieche ist einfühlsam und fleißig. Behaltet ihn in guter Erinnerung.“ Ja, das wollen wir tun, den Menschen in dem Dickicht der Politik wertschätzen! Danke, Helena, dass Du uns Griechenland so nahe gebracht hast!

Text und Fotos:  
Karin Laute

SPEZIAL-Blütenp.	Blütenp.	Kürbiskerne	Propolis Gel. Royale
70-80 Sorten aus verkehrsarmen Gegenden	spanisch ca. 30 Sorten	Arzneiqualität	Preis auf Anfrage zzgl. MwSt.
1 kg 17,30	16,25	8,95	
3 kg je 16,95	15,95	8,45	
5 kg je 15,95	14,90	7,90	
10 kg je 15,40	14,35		
20 kg je 14,90	13,75		
50 kg je 14,35			

**Haarausfall? Glatze? Muss nicht sein! Info gratis.**

**Großhandel für Honig-Gläser und Flaschen aller Art!**  
**BAUER · GROSSHANDEL**  
 Bauhofring 25 · 71732 Tamm/LB  
 Tel. 0 71 41/64 36 90 · Fax 64 36 929  
**LAGERVERKAUF!**  
 www.flaschenbauer.de

**www.holtermann.de**

**BIENO® natura HOLZBEUTEN**  
Astfrei • Unbehandelt • Vollholz • Natürlich

Liebigbeute Zander

**APINORD®**

Wabenkorb  
sauber + schnell  
Auslauf bodengleich

**STYROPOR® BEUTEN**

Segeberger Beute  
hart + glatt

**HOLTERMANN SHOP**

mit Licht  
Refraktometer

leichtgemacht  
Cremerührer

Rostfrei  
Abfüllkübel

Original Frankenbeute®  
Made in Germany

**Heinrich Holtermann KG** Scheesseler Str. 12 • D-27386 Brockel • Tel: 0 42 66 - 93 040 • info@holtermann.de  
 Mo. bis Fr. 8 - 12 und 13 - 17 Uhr  
 Sa. und So. geschlossen



## REZENSION

# Bienenprodukte in der Medizin

**Apitherapie nach wissenschaftlichen Kriterien bewertet - 2. aktualisierte Auflage**



Können Bienenprodukte bei Krankheiten helfen? Ist die Einnahme von Gelée royale, der Substanz, die Bienenköniginnen ein deutlich längeres Leben gegenüber ihren genetisch

gleichen Arbeiterinnen-Töchtern verleiht und ihr eine unglaubliche Fruchtbarkeit beschert, dann eine Möglichkeit, dem Menschen ein längeres gesundes Leben zu bescheren? Hilft Gelée royale auch bei unerfülltem Kinderwunsch? Die Apitherapie, eine Gesundheitslehre mit überwiegend esoterischem Behandlungskonzept würde diese und ähnliche Fragen bejahen. Sie behauptet, dass grundsätzlich alle Bienenprodukte für den Menschen bei fast allen Krankheiten nützlich sind. Verlangt man

von den Apitherapeuten nach wissenschaftlichen Beweisen, so finden sich meist kaum mehr als Anekdoten von angeblichen Behandlungserfolgen.

In den vergangenen Jahren haben ernsthafte Wissenschaftler auf der ganzen Welt die Bienenprodukte Honig, Pollen (Perga), Propolis, Gelée royale und Bienengift erforscht. Diese Forschungsergebnisse wurden vor 3 Jahren in der ersten Ausgabe dieses Buches zusammengetragen und zusammengefasst. In der Zwischenzeit haben sich zahlreiche Neuerungen ergeben, so dass eine erweiterte und aktualisierte Ausgabe erstellt wurde.

Das Buch erlaubt eine gute Antwort auf Fragen nach dem gesundheitlichen Nutzen der Bienenprodukte. Sowohl medizinischen Laien als auch Personen, die mit der Imkerei nicht vertraut sind, wird eingangs ein Einstieg in die Thematik gegeben, so dass das Buch für Apitherapeuten, Heil-

praktiker, Ärzte, Imker und andere Personen, die mehr wissenschaftlich Fundiertes über Bienenprodukte wissen möchten, interessant ist.

Zu bestellen im Buchhandel mit ISBN-Nr. oder über den Online-Shop des Shaker Verlages

Prof. Dr. med. Karsten Münstedt, Dr. med. vet. Sven Hoffmann, Karl Philipp Münstedt, 2. Auflage 2015, 270 Seiten mit zahlreichen farbigen Abbildungen, Einband Paperback, ISBN: 978-3-8440-3617-6 Preis: EUR 27,00

Shaker Media GmbH  
Kaiserstraße 100  
52134 Herzogenrath  
Tel.: 0049 24 07 / 95 96 40  
Fax : 0049 24 07 / 95 96 49  
[info@shaker-media.de](mailto:info@shaker-media.de)



## REZENSION

# Die Biene, die sprechen konnte

**Die wunderbare Welt von Belle und der Biene**



Dieses Buch ist ein lustiges und sehr unterhaltsames Kinderbuch. Hier liegt nicht die Absicht vor den jungen Leser mit der Imkerei vertraut zu machen.

Aber es ist ein wunderbar spannendes und tolles Kinderbuch, dass auf jeden Fall Neugier an der Welt der Bienen weckt. Die Hauptfigur in diesem Buch ist Belle. Die ist ein richtiges Stadtkind aus Paris. Im Sommerurlaub fährt sie zu ihren Großeltern aufs Land. Auf einer Radtour verirrt sie sich im Wald und weiß nicht mehr wie sie nach Hause kommen soll. In dem Moment lernt sie eine Biene kennen, die sprechen kann. Beide werden dicke Freunde und Belle besucht ihre neue Freundin jeden Tag. Die

Biene zeigt Belle Pflanzen, die eine heilende Wirkung besitzen und sie erklärt ihr die Aufgaben einer Biene in Bienenvolk und in der Natur. Für Belle ist das der spannendste Sommer, den sie bisher erlebt hat. Als Stadtkind dringt sie tief in die Geheimnisse der Natur ein.

Die wunderbare Welt von Belle und der Biene wurde inspiriert von der wahren Geschichte des französischen Biologen Bernard Chevilliat. Bernard wuchs als Stadtkind auf. Im Alter von 25 Jahren zog es ihn in die Natur hinaus. In der unberührten Region Ardèche im Südosten Frankreichs baute er mit seinem Bruder eine Bienenfarm auf. Als „Bienenhirte“ war er fasziniert von der Welt dieser kleinen Tiere. Durch die Beobachtung der Bienen erfuhr er viel darüber, wie wir von der Natur lernen können, ein gesundes und glückliches Leben zu führen.

Zu bestellen im Buchhandel oder über den Online-Shop im Verlag <http://ofv.ch/kinderbuch/> oder über Amazon <http://www.amazon.de>

Autor: Al MacCuish, Bilder: Rebecca Gibbon, 2015, 32 Seiten mit zahlreichen farbigen Abbildungen, Einband gebunden, ISBN: 978-3-280-03478-1 Preis: EUR(D) 14,95, EUR(A) 15,40, CHF 24,90

Orell Füssli Verlag  
Dietzingerstr. 3, CH-8036 Zürich





# Standführung in Dadant – Imkerei



Im November letzten Jahres wurde im Bezirksverein ein Vortrag über die einräumige Betriebsweise mit Dadant/ZaDant und Naturwabenbau gehalten. Die positive Resonanz war groß, viele Mitglieder wollten sich das gern auch mal in der Praxis anschauen. So fand Mitte Juni nun eine entsprechende Standführung statt, bei der es viele neue Infos für die Imker gab. Manche Vorurteile gegenüber dieser Betriebsweise konnten widerlegt werden.

Die Referentin, im Verein Mitglied mit ihrer Imker AG des Gymnasiums Unterrieden, führte trotz gebrochenen Knöchels auf ihrer Bienenwiese durch den Nachmittag. Einleitend erklärte sie, wie derzeit ihre über 40 Völker von einer Gruppe Neuimker in Gemeinschaftsarbeit bewirtschaftet werden. Diese Gruppe begleitet sie teilweise schon seit 3 Jahren intensiv, das zahlt sich nun aus. Alle helfen mit und lernen sehr viel dabei. Auch am Samstag waren die Helfer zur Stelle.

22 Imker, die teilweise schon Jahrzehnte mit der 2-räumigen Betriebsweise arbeiten, lauschten gespannt, wo die Unterschiede liegen und welche Vor- und Nachteile die Imkerei in Dadant hat. Interessant auch, wie Naturbau sowohl im Brut- wie auch im Honigraum funktionieren kann.

Das Standmaß ist ZaDant (10-er Dadant), da bei der Umstellung bereits eine Menge Material vorhanden war und deshalb nur die Brut- und Honigzargen in dem neuen Maß neu angeschafft werden mussten. Die Brut-Rähmchen haben normales Zander-Maß, sind aber wie Dadant 285 mm hoch. Die Honigräume haben 2/3 Maß mit 159 mm. Ableger sind so mit dem normalen Zander-Maß, aber auch mit dem Dadant-Maß kompatibel. Die Wirtschaftsvölker werden mit Schied geführt, Schwärme und Ableger dürfen frei bauen. Alle Völker erhalten nur Rähmchen mit Anfangsstreifen, die aus dem eigenen Wachsreislauf kommen. Zeitig im Frühjahr werden die Völker mit dem Schied eingengt und nachdem die Honigräume aufgesetzt und in den ersten Honigraum eingetragen wird, werden die Völker langsam mit Brut-Rähmchen erweitert.

Dann wurde in die Völker geschaut. Eine Durchsicht geht viel schneller, als bei einer



Abb. 01 - Es gab reichlich Diskussionen und Gespräche zu dieser Betriebsweise.



Abb. 02 - Honigwaben im Naturbau.



Abb. 03 - Naturbau im Ableger.

2-räumigen Betriebsweise, braucht man vor dem Schied doch nur 4-6 Rähmchen zu ziehen, um alles kontrollieren zu können. Bemerkenswert war, dass die Wirtschaftsvölker neu gegebene leere Brut-Rähmchen durchaus nicht nur, wie immer angenommen, mit Drohnenbrutzellen ausbauen. Zu sehen waren schön gleichmäßig ausgebaute Brutwaben mit einheitlichem Brutbild. Ein Volk hatte 8 volle Brutwaben, auf 3 jedoch waren nur kleine Drohnenbrutflächen, die zusammengenommen vielleicht 1 Brutwabe ausmachten. Ableger, die ihre Brutwaben ja erst ausbauen müssen, bekommen das Entdeckungswachs zum Ausschlecken oder auch die abgeschleuderten Honigräume.

Es gab viele Diskussionen am Rande über das Für und Wider. Doch die Älteren unter den Imkern sahen schon den Vorteil mit

wesentlich weniger Gewicht hantieren zu müssen. Kontroversen gab es beim Thema Kippkontrolle. Grundsätzlich ist die auch bei ZaDant möglich, ob sinnvoll oder nicht, das muss jeder Imker in der Praxis für sich selbst entscheiden.

Mit gegrillten Würstchen wurde der Nachmittag bei schönstem Wetter beschlossen und alle waren sich einig, es gab viel Neues zu sehen.

Sabine Holmgeirsson  
Heckengäu - Imkerei  
Weil der Stadt  
e-Mail: [s.holmi@holmiland.de](mailto:s.holmi@holmiland.de)



# Die Wabenhoniggewinnung mit dem Ross-Rounds-System

Das erste System der Wabenhoniggewinnung in runden Kassetten ist auf die Entwicklung von Dr. W.Z. Zbikowski zurückzuführen. Er stellte seine Entwicklung 1955 unter dem Namen „Cobana“ vor. Nach



Abb. 01

seinem Tod wurde dieses System von verschiedenen Firmen produziert. Am bekanntesten sind heute die Ross Rounds, die von der gleichnamigen Firma hergestellt werden. Die „Ross-Rounds“-Rahmen sind aus stabilem Plastik gefertigt. Auf die Länge eines Rahmens verteilt befinden sich vier runde Öffnungen mit einem Durchmesser von 102 mm, in denen Ringe für den Wabenhonig platziert werden. Diese sind aus einem weißen Plastikmaterial gefertigt. Ein Komplettrahmen besteht aus zwei identischen Hälften, mit insgesamt 8 Ringen, die zusammengefügt werden und der wie ein normales Rähmchen in die Magazincharge gehangen wird. Beim Zusammenfügen ist zu beachten, dass an den Rahmenhälften im Wechsel Schiede angebracht sind um einen Überbau der kleinen Waben zu vermeiden. In eine Langstrothzarge, die normalerweise 10 Rähmchen aufnimmt, fasst 8 dieser Wabenhonigrahmen. Um an den Außenseiten einen Überbau der Waben zu verhindern, muss auf ein optimales Maß geachtet werden. Deshalb müssen überwiegend zusätzliche Schiede aus Sperrholz oder ähnlichem Material eingebaut werden. Nach der Entnahme der honiggefüllten Rahmen werden diese wieder der Länge nach in ihre beiden Hälften geteilt. Die runde Form dieser Kassetten hat den Vorteil, dass sie von den Bienen gleichmäßig ausgebaut, mit Honig gefüllt und verdeckelt werden.

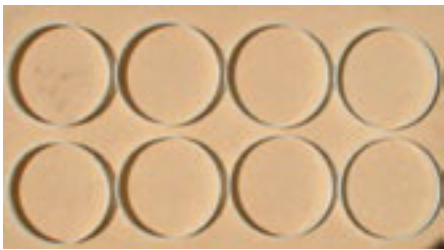


Abb. 02 - Beide Teile eines Rähmchens mit den kreisrunden Öffnungen für die Aufnahme der Ringe. Bei der späteren Zusammenstellung der beiden Hälften wird beispielsweise der untere Rahmen um 180° nach rechts gedreht. Dadurch liegen die jeweils über zwei Ringe reichenden Plastikschiede, die für die optimale Bauhöhe der Waben in den Sektionen sorgen, immer versetzt. (Foto: Boris Romanov)

Im Original sind die Rahmen für das Langstrothmaß konzipiert. Aber auch andere Maßsysteme können nach entsprechender Anpassung der Magazinchargen zum Einsatz kommen.

## Auswahl der Völker

Wie bei allen Verfahren zur Wabenhoniggewinnung, müssen die Völker sehr eng sitzen und superstark sein. Der Grad zwischen höchster Trachtbereitschaft und eventuellem Ausbruch einer Schwarmstimmung ist sehr schmal. Das muss jeder Imker selbst aussteuern können. Die Zarge mit den Wabenhonigrahmen wird über einem Absperrgitter platziert, damit die Königin keinen Zugang zu den Sektionen hat. Im Falle eines unvorhergesehenen Trachtausfalls wegen Schlechtwetter ist es wichtig und sinnvoll, über einen aufgesetz-

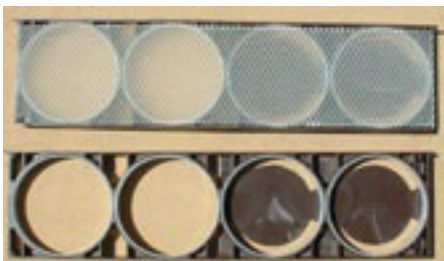


Abb. 03- Die Ringe werden in die Öffnungen der Rahmenhälften gesteckt. (Foto: Boris Romanov)

ten Futtertrog Schleuderhonig zu füttern, damit die Waben komplett ausgebaut und befüllt werden können.

## Vorbereitung

Die Rahmen werden zuerst jeweils in ihre zwei identischen Hälften zerlegt und mit den Innenseiten nach oben auf einen Tisch gelegt. In den kreisrunden Öffnungen werden nun die Ringe platziert. Sie sind gleichsam die Verpackung der später mit Honig gefüllten Wabenhonigkassetten. Längs der Oberkante einer Rahmenhälfte wird ein ca.10 mm breiter, Mittelwandstreifen eingelegt, der mit der Oberkante abschließt. Der Streifen selbst ragt nur 5 mm in den Radius der eingelegten Ringe und dient den Baubienen als Aufkettungshilfe. Danach stellt man beide inneren Rahmenseiten aneinander und drückt sie zusammen. Die Rahmen werden nun in die Magazincharge eingehangen. Den über je-



Abb. 04 - In den USA verwendet man, wie hier im Bild, superdünne Mittelwände für den Ausbau der Kassetten. In Deutschland werden überwiegend 10 mm breite Mittelwandstreifen für den Bauanfang verwendet. Nachdem die Mittelwand eingelegt wurde, werden die beiden Teile des Rahmens zusammengefügt. (Foto: Boris Romanov)



Abb. 05- Ein komplett hergerichteter Rahmen mit den Ringen und der in der Mitte befindlichen Mittelwand. (Foto: Boris Romanov)



Abb. 06 - Eine mit Rundkassetten-Rahmen komplettierte Zarge fertig zum Aufsetzen. Deutlich zu sehen die seitlich in der Zarge eingesetzten Schiede, die den optimalen Abstand zwischen Rahmen und Wandung garantieren. (Foto: Klaus Spürgin, Emmendingen)



Abb. 09 - Die eine Hälfte wird mit den runden Kassetten auf den Tisch gelegt und mit einem Messer werden dort wo Mittelwände verwendet wurden, deren Reste von den Außenseiten der Kassetten entfernt. (Foto: Dr. J.E. Tew, Ohio State University)

weils zwei Kassetten liegenden und am Rahmen befestigten Kunststoffschieden stehen dabei immer zwei Sektionen ohne Schied gegenüber. Abschließend werden die Kunststofffrähmchen eng aneinander gerückt. Abhängig von der Magazingröße, kann es vorkommen, dass an den Außenseiten zu viel Raum zwischen Rahmen und Zargenwand ist. In dem Fall müssen, wie bereits schon einmal erwähnt, Schiede an den Magazininnenwänden angebracht werden, die den Durchlass der Bienen gewährleisten, aber gleichzeitig ein Überbauen der Sektionen verhindern. Die Firma Spürgin, als Händler der ROSS ROUNDS, bietet für verschiedene Beutensysteme dazu bauliche Lösungen an.

### Ernte

Bei guter bis sehr guter Witterung und entsprechend reichlicher Tracht, kann man manchmal schon nach 10 – 14 Tagen die komplett gefüllten und verdeckelten Wabenkassetten aus den Völkern nehmen. Der Rahmen wird auf dem Tisch aufgesetzt und mit dem Stockmeißel an den Schlitzern, wo sich die Mittelwand befindet, in seine beiden Hälften getrennt. Nachdem die eine Rahmenhälfte abgenommen wurde, lassen sich die Sektionen entnehmen und mit den Abdeckungen beidseitig verschließen. Nun wird noch ein Klebeband rundherum angebracht, das die Deckel und den Ring verbindet und zusammen hält. Nach Aufbringen des Etiketts ist der Honig vermarktungsfertig.

Klaus Nowotnick



Abb. 07 - Entnahme eines honiggefüllten Kassettenrahmens aus der Zarge. Rechts daneben eine Rolle mit Klebeband und die Klarsichtdeckel zum Verschließen der Ross-Round Kassetten. (Foto: Dr. J.E. Tew, Ohio State University)



Abb. 10 - Anschließend können die Kassetten einfach entnommen werden. Sie erhalten beidseitig einen Deckel und abschließend hält ein Klebeband alles zusammen. (Foto: Dr. J. E. Tew, Ohio State University)



Noch einmal eine komplettierte Magazin-zarge und einige Ross-Rounds-Kassetten



Abb. 08 - Mit dem Stockmeißel werden die beiden Hälften des Rahmens vorsichtig getrennt. (Foto: Dr. J.E. Tew, Ohio State University)



Abb. 11 - Eine komplette Ross-Round Kasette. (Foto: Dr. J. E. Tew, Ohio State Uni.)



# Von Bienen lernen – Eine Anleitung zum Imkern in der Schule

Anfang Mai schwärmten dieses Jahr in Baden-Württemberg nicht nur einzelne Bienenvölker aus, sondern einige Lehrerinnen und Lehrer taten es ihnen gleich, versammelten sich jedoch alle am Landes-schulzentrum für Umwelterziehung in Adelsheim.

Es verband sie das Interesse an der Schulimkerei, sei es aus eigener praktischer Erfahrung oder weil sie mitten in der Planung und Vorbereitung einer solchen Einrichtung steckten. Organisiert wurde die Veranstaltung vom Leiter der zentralen Lehrerfortbildungseinrichtung, Reinhard Scheible in Zusammenarbeit mit Remigius Binder, dem Bienenfachberater am Regierungspräsidium in Tübingen.

Drei Tage lang standen die „Schulbienen“ im Mittelpunkt. Dass Schüler von Bienen wesentlich mehr als nur Fleiß und Ordnung lernen können, wurde schnell klar. So werden beim Nageln von Rähmchen oder beim Kerzengießen in erster Linie handwerkliche Fähigkeiten verlangt, bei der Untersuchung von Honig mit dem Refraktometer oder unter dem Mikroskop sind dagegen eine sorgfältige Arbeitsweise und eher feinmotorische Fertigkeiten von Nutzen und beim Öffnen eines Bienenvolkes stehen die Sinneswahrnehmungen ganz im Vordergrund, die natürlich auch beim Verkosten und Beurteilen verschiedener Honige gefordert sind. Es traf sich



Abb. 02 - Lehrererehepaar Scheible am Bienenstand.



Abb. 01 - Dr. Denoix erläutert den angereisten Lehrerinnen und Lehrern seine Methoden und Erfahrungen beim fächerübergreifenden Unterricht.

gut, dass Herr Scheible selbst erfahrener Imker ist und Bienenvölker zur Verfügung stellte. So war genügend Anschauungsmaterial vorhanden und die Lehrerinnen und Lehrer konnten die Praxis ganz nebenbei aus Schülersicht erleben.

Ebenfalls aus eigener Unterrichts- und Imkereierfahrung berichtete am zweiten Tag Dr. Martin Denoix von der offenen Schulimkerei in Ulm. Er machte deutlich wie unsere Bienen vielfältige Bezüge liefern und wo die Bienen in den höheren Klassen weit über den Biologieunterricht hinaus ihren fächerübergreifenden Platz finden können. So wird das Hebelgesetz der Mechanik beim Hantieren mit dem Stockmeisel bei jedem Völkerbesuch praktisch angewendet. Bei der Analyse von Honig kann deutlich werden, wozu Strukturformeln der Chemie auch nützlich sein können und selbst im Deutschunterricht lassen sich Bienen in Gedichten oder Märchen aufspüren. Ergänzt wurden diese Anregungen durch einen Bericht von Heidi Scheible. Sie unterrichtet Schülerinnen mit schwerer Lernbehinderung und fand mit der Imkerei ein Thema, das die Schüler richtig begeistert und zur Mitarbeit motiviert. „Natur zum Anfassen“ nennt sie diese Lernform.

Wer kümmert sich in den Ferien um die Bienen, wie kann man das Kollegium positiv auf diese Neuerung einstimmen, wo finden Bienenvölker auf dem Schulgelände überhaupt ihren Platz und müssen sie vor Vandalismus geschützt werden?

Vor dem Start einer Schulimkerei tauchen sehr viele Fragen auf und mit ihnen waren die Teilnehmerinnen angereist. Viele organisatorische, finanzielle und versicherungsrechtliche Aspekte konnten im Laufe der Fortbildung geklärt werden. So war den meisten Teilnehmern nicht bekannt, dass der LVWI die Gründung einer Schulimkerei einmalig mit einem Startzuschuss unterstützt.

Angeregt durch die fachlichen Programmpunkte diskutierten die Teilnehmer untereinander oft bis zum späten Abend. Möge der intensive Gedanken- und Erfahrungsaustausch dazu beitragen, dass zahlreiche Schülerinnen und Schüler von Bienen lernen können.

Remigius Binder  
Bienenfachberater,  
Regierungspräsidium Tübingen



Abb. 03 - Bienen in der Physik.



## Bienenschaukasten mit senkrechtem Flug-Kamin



Nachdem die Kreissparkasse Ludwigsburg im Jahr 2013 aus ökologischer Überzeugung heraus eine firmeneigene Imkerei aufgebaut hat, beherbergt sie mittlerweile 14 Bienenvölker mitten in der Stadt im Garten der Hauptstelle. Um das Wohl der Bienen und das Ernten des Honigs kümmern sich Mitarbeiter, die diesen bei Veranstaltungen zu Gunsten guter Zwecke verkaufen.

Schnell war das Interesse der Öffentlichkeit geweckt und so hat das Unternehmen nun zusätzlich einen Bienenschaukasten aufgestellt, um dem Wissensdurst von Kunden und Kollegen entgegenzukommen. Als Highlight bei Hausführungen sind die Bienen immer wieder gern gesehen.

Bei der Planung gab es vor allem die Aufgabe zu lösen, dass das Flugloch nicht auf Höhe der Besucher zu liegen habe. Da Kindergartengruppen und Grundschulklassen als die hauptsächlichen Gäste erwartet wurden, sollte aus Gründen der Sicherheit der An- und Abflug der Bienen über den Köpfen der Besucher gewährleistet werden. Bei der Recherche im Internet und in Fachforen wurde jedoch schnell deutlich, dass die gängige Ableitung der Insektschar scheinbar immer über ein waagrechtes Rohr vom Schaukasten erfolgt. Auch nach Rücksprache mit örtlichen Profiimkern stellte sich heraus, dass ein vertikaler Flug-Kamin eine absolute Seltenheit darstellt und tatsächlich keine praktischen Beispiele zu finden waren.

Ein Novum? Rein theoretisch sollte es funktionieren, bewegen sich die Bienen ja auch innerhalb der Zargen in der Senkrechte. Einzige Befürchtung war, dass der Abtransport verendeter Individuen, die ja dann quasi „hochgeflogen“ werden müssten, sich für die Bienen als sehr mühsam erweisen könnte. Um hier bei Bedarf entgegenwirken zu können, wurde auf Höhe des Eingangs vom Schaukasten zum Flugkamin in die Aussenwand desselben eine Klappe montiert. Zur Not hätte hier dann der Imker die Möglichkeit einzugreifen. Seit der Aufstellung im Mai 2015 war dies jedoch kein einziges Mal erforderlich und die schnelle Entwicklung des einquartierten Ablegers spricht eine klare Sprache. Die neu herangezogene Königin legt emsig Eier und die



Arbeiterinnen sammeln Nektar und Pollen. Eine Infotafel an der Tür des Schaukastens zeigt auch dem Besucher, der ohne sachkundigen Führer einen Blick ins Innere werfen möchte, was es dort zu sehen gibt: Königin, Brut, schlüpfende Bienen. Kurze Texte erläutern die bildlich dargestellten Szenen und ermuntern so zum selbstständigen Entdecken.

Eine Idee, die in jeder Hinsicht funktioniert und für reges Interesse sorgt. Bleibt zu hof-

fen, dass mehr Unternehmen sich diesem Thema annehmen und ökonomische Verantwortung übernehmen und sich beispielsweise für den Erhalt der Honigbienen engagieren.

Carsten Scherler, Mitarbeiter der Kreissparkasse Ludwigsburg und Mitglied im BV Ludwigsburg I



## Programmorschau

für den Zeitraum September 2015

### Dienstag, 1. September

**National Geographic WILD, 14.35 Uhr**

#### Tierische Freaks

Sieht man sich die bizarren Kriegerführungen in der Tierwelt an, zeigt sich, dass die Tiere mit den sonderbarsten Taktiken und Techniken die beste Beute machen oder ihr Überleben sichern. "Tierische Freaks" zeigt, wie hinterlistige Bienen planen, heimlich den Bienenstock eines anderen Bienenvolkes zu übernehmen.

### Donnerstag, 3. September

**Das Erste (ARD), 16.10 Uhr**  
**Am Kap der wilden Tiere**

#### Wildhüter-Prüfung mit Hindernissen

Der Milkwood-Baum steht in Südafrika unter Naturschutz - das gilt auch für das Exemplar im Wildreservat Sanccob bei Kapstadt. Leider gehört das Gewächs zu den liebsten Leckereien der Elefanten. Um die Dickhäuter zu vertreiben, haben die Wildhüter vor einigen Wochen Bienenstöcke um den Baum platziert. Doch inzwischen hat die abschreckende Wirkung nachgelassen. Aber warum? Hobby-Imker Sebastian Behrens macht sich auf, um des Rätsels Lösung zu finden.

### Freitag, 4. September

**Das Erste (ARD), 19.45 Uhr**  
**Wissen vor acht - Natur**

#### Die Emanzipation der Bienen

Die Bienen sind Vorreiter beim Thema Emanzipation. Denn die Drohnen haben im Bienenstock nichts zu melden. Doch wie alles in der Natur, hat auch das seinen Sinn, weiß Thomas D, bei "Wissen vor acht - Natur".

### Montag, 7. September

**Bayerisches Fernsehen, 21.00 Uhr**  
**Lebenslinien**

#### Der Bienenkönig

Schon seine Pflegeeltern sind Imker, und Ziehsohn Felix ist das bevorzugte Opfer der Bienen. Die Abneigung ist gegenseitig. In den 50er-Jahren braucht Felix dringend einen Zuverdienst. Um etwas dazuzuverdienen, fallen ihm nur die Bienen ein. Er überwindet seine Abneigung und kauft einige Völker. Die ersten Zuchtversuche scheitern. Da packt ihn der Ehrgeiz. Er lernt alles über die Imkerei und hat beim nächsten Versuch den ersehnten Erfolg. Von da an bestimmen die Bienen sein Leben. Heute sagt Felix, die Bienen haben ihm Glück gebracht, privat wie auch beruflich.

### Dienstag, 8. September

**SWR Fernsehen, 7.30 Uhr**  
**Die Rosskastanie**

Die rotbraune Frucht kennt jedes Kind, den stattlichen Baum kennt jeder Biergarten-gänger. Doch die Kastanie birgt noch so manches Geheimnis. So ändern z. B. ihre Blüten die Farbe, um mit Bienen zu kommunizieren.

### Donnerstag, 10. September

**n-tv, 20.15 Uhr**

#### Verrückte Tierwelt: Kuriose Kämpfe

In der Natur gewinnt immer der Stärkere. Wenn es also darum geht, Nahrung zu finden oder die eigene Haut zu retten, haben manche Tiere höchst ungewöhnliche Taktiken. In dieser Folge gibt es Bienen, die einen fremden Bienenstock übernehmen.

### Samstag, 12. September

**ARD-alpha, 8.55 Uhr**

#### Ich mach's! - Tierwirt/-in - Imkerei

Vorstellung des Ausbildungsberufes Tierwirt/-in - Imkerei

Wdh. der Sendung am Montag, 14. September, um 14.25 Uhr auf ARD-alpha.

### Samstag, 12. September

**Das Erste (ARD), 16.00 Uhr**  
**W wie Wissen - Bienen-Alarm**

„Wenn die Bienen verschwinden, hat der Mensch noch vier Jahre zu leben“. Die Prophezeiung Albert Einsteins klingt drastisch, aber nicht unrealistisch. Denn Bienen bestäuben nicht nur den Großteil unserer Obst- und Gemüsesorten, sondern auch Futterpflanzen. Doch weltweit sterben die Bienenvölker, zum Teil ist es Exodus beängstigend. Der Kampf gegen das Bienensterben ist in vollem Gange. Außerdem in "W wie Wissen":

- Der Stock, der Honig, die Biene und ihr Gift
  - Kugelrund - Das Ökohaus für Honigbienen
  - Wildbienen - Die heimlichen Stars
  - Flugroboter mit Bienen-Navi
- Wdh. der Sendung am Mittwoch, 16. September, um 19.30 Uhr auf ARD-alpha.

### Sonntag, 13. September

**ZDFneo, 14.20 Uhr Terra X**  
**Schneller als das Auge**

"Terra X" zeigt uns die Welt, wie wir sie noch nie gesehen haben. Wie sieht es im Detail aus, wenn sich ein Feuer ausbreitet, eine Biene fliegt oder eine Seifenblase zerplatzt?

### Sonntag, 13. September

**ZDF, 18.30 Uhr - Terra Xpress**

#### Wenn die Wespe deinen Kuchen will

Moderation: Dirk Steffens

Ob Wespen, Bienen oder Hornissen: Kaum summt und brummt es in der Luft, geraten viele in Panik. "Terra Xpress" zeigt, wann es gilt, in Deckung zu gehen und wann nichts zu befürchten ist.

Bienen geraten immer öfter ins Visier von Dieben, die ganze Völker klauen. "Terra Xpress" zeigt, wie Imker solchen Dieben das Handwerk legen wollen. Außerdem: Was steckt hinter dem Rätsel von schwarzem Honig, den Imker auf einmal in Bienenwaben entdecken?

### Montag, 14. September

**arte, 6.15 Uhr**

#### Korsikas Kap

François Skyvington besucht einen Imker, der ihm die Herstellung des für Korsika typischen Macchia-Honigs erklärt. Mit seinen Bienenschwärmen zieht der Imker umher: Er folgt den Blütenpflanzen, die den süßesten Nektar liefern.

### Dienstag, 15. September

**Bayerisches Fernsehen, 22.45 Uhr**

#### More than Honey - Bitterer Honig

#### Dokumentation, Deutschland/Österreich/Schweiz 2012

Seit den frühen 2000er-Jahren kommt es weltweit zu einem massiven Bienensterben. Über die Gründe gibt es viele Spekulationen. Eins jedoch ist klar: Wenn die Bienen weiter sterben, wird sich das auch auf die Menschen auswirken. Der Filmemacher Markus Imhoof begibt sich in seinem vielfach preisgekrönten Dokumentarfilm "More Than Honey - Bitterer Honig" auf die Suche nach den Ursachen des globalen Bienensterbens und fragt nach den Folgen für Mensch und Natur.

### Mittwoch, 23. September

**arte, 11.10 Uhr**

#### Die kulinarischen Abenteuer der Sarah Wiener - Das große Summen

Diesmal klingt die Aufgabe für Starköchin Sarah Wiener wirklich leicht: Gewürzkuchen backen in den Pyrenäen. Aber auf ihrem Weg in die Berge trifft Sarah Wiener auf viele Tausend Bienen mit vielen tausend Stacheln. Und Lärm und ungebetene Gäste lieben sie gar nicht. Die Bienen produzieren nicht nur den Honig für den Gewürzkuchen, sondern auch Wachs und Propolis.

*Kurzfristige Programmänderungen sind möglich.*

# IMKEREIBEDARF-BIENENWEBER GmbH

Dipl.-Ing. (FH) Roland Weber



Ihr Partner für Imkereibedarf – Einzel- und Versandhandel

**Ab 150,- € portofreie Lieferung**

(außer Honigschleudern, Honiggläser und Bienenfutter, siehe AGB)

**Unsere Aktionspreise für die Nachsaison**

*Bei Rähmchen liefern wir komplette Versandeinheiten portofrei*

Zander Rähmchen	waagrecht gedrahtet mit Edelstahlraht	ab 0,99 €	oder in Teilen	ab 0,49 €
Zander modifiziert	waagrecht gedrahtet mit Edelstahlraht	ab 1,14 €	oder in Teilen	ab 0,81 €
DNM Hoffm.	waagrecht gedrahtet mit Edelstahlraht	ab 0,87 €	oder in Teilen	ab 0,52 €
Zander Hoffm.	waagrecht gedrahtet mit Edelstahlraht	ab 0,97 €	oder in Teilen	ab 0,56 €

Besuchen Sie uns im Online-Shop unter [www.imkereibedarf-bienenweber.de](http://www.imkereibedarf-bienenweber.de) oder fordern Sie unseren Katalog an!

## Unsere Spezialitäten - Große Auswahl, beste deutsche Qualität



Met Honigwein, mild, 0,75 l Fl., 11% vol.	4,80 €
ab 6 Flaschen	je 4,15 €
ab 12 Flaschen	je 3,95 €
ab 18 Flaschen	je 3,80 €
ab 36 Flaschen	je 3,55 €
Met Honigwein, mild, 11% vol., 10 l Kanister	44,90 €
Bärenfang 0,02 l Flasche, 33% vol	0,80 €
ab 24 Flaschen	je 0,70 €
ab 72 Flaschen	je 0,65 €

Ostpreußischer Bärenfang, 33% vol, 0,04 l	1,45 €
ab 48 Fl.	je 0,98 €
ab 120 Fl.	je 0,93 €
Ostpreußischer Bärenfang 33% vol, 0,5 l	11,75 €
ab 3 Fl.	je 11,15 €
ab 6 Fl.	je 10,70 €

## Varroabekämpfung, Reinigung und Desinfektion

Ameisensäure 60% ad us. vet., 1L Fl.	9,50 €
ab 6 Stück	je 9,00 €
ab 12 Stück	je 8,50 €
Milchsäure 15% ad us. vet., 1L Flasche	9,50 €
ab 6 Stück	je 9,00 €
ab 12 Stück	je 8,50 €
Liebig-Dispenser	5,60 €
ab 30 Stück	je 4,60 €



Nassenheider Verdunster profi, 1 Packung zu je 2 Stück	17,90 €	ab 10 Packungen	je 17,60 €
Ameisensäure 75% zur Reinigung, 1 L	4,70 €		
ab 6 Flaschen	je 4,40 €	ab 16 Flaschen	je 4,30 €
Ameisensäure 60%, zur Reinigung, 1 L	4,00 €		
ab 6 Flaschen	je 3,80 €	ab 16 Flaschen	je 3,50 €

## Naturkosmetik mit Bienenprodukten



Lindesa Hautschutz- und Pflegecreme 50 ml	2,10 €
ab 20 Stück	je 1,55 €
ab 50 Stück	je 1,15 €
Lindesa K m. Kamille 100 ml	5,30 €
ab 20 Stück	je 4,25 €
ab 50 Stück	je 3,30 €
Honig-Seife Natur 100 g, folienverpackt	1,20 €

ab 10 Stück	je 1,00 €	ab 20 Stück	je 0,85 €
Zahncreme Propolident, 100 ml	3,90 €		
ab 6 Stück	je 3,50 €	ab 12 Stück	je 3,10 €
Api-Royale Zelltonikum mit Gelee Royale 50 ml	4,20 €		
ab 6 Stück	je 3,75 €	ab 12 Stück	je 3,50 €
Lippenpflegestift mit Propolis	2,10 €		
ab 10 Stück	je 1,70 €	ab 30 Stück	je 1,40 €

## Bonbons und Naschereien mit Honig



z.B. Honig-Milch, Salbei-Honig, Honig Spezial, Zitrone-Honig	
100 g Beutel	1,50 €
ab 10 Beutel	je 1,10 €
ab 50 Beutel	je 0,80 €
5 kg Beutel, lose	ab 31,30 €
Honig Doppelbärchen, 100 g	1,50 €
ab 50 Beutel	1,20 €
ab 100 Beutel	0,85 €

Honig-Bienen Fruchtgummi	
100 g Beutel	1,40 €
ab 30 Beutel	1,35 €
Gelee Royale & Aloe Vera Lutschtabletten	4,35 €

<b>100 % Spanischer Blütenpollen, mild und süß im Geschmack, 1 kg Packung</b>	19,00 €
ab 6 kg	je 18,50 €
ab 25 kg	je 17,00 €

modernste Produkte • faire, fachkundige Beratung • ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis  
Bei uns finden Sie, was Sie für Ihren Erfolg brauchen!

07554 Gera-Trebnitz • Trebnitz Nr. 65 b

Tel.: 0365 7737460 • Fax: 0365 77374613 • mail: [bienenweber@t-online.de](mailto:bienenweber@t-online.de) • web: [www.bienenweber.de](http://www.bienenweber.de)



**Dadant Beute**  
nach Bruder Adam **nur 95,00 €**



bestehend aus:  
Boden/Schieber/Keil  
Brutraum-Zarge  
Absperrgitter  
2 Honigraum-Zargen  
Innendeckel  
+ Dämmplatte  
Außendeckel

**Zander Beuten** oder **DN 81,00 €**  
bestehend aus:  
Boden kpl., 3 Zargen, Innendeckel,  
Dämmplatte und Außendeckel

**Im Sand 6 • 69427 Mudau • Tel. 06284/7389 • Fax 06284/7383**  
**www.imkertech-nik-wagner.de • Email: info@imkertech-nik-wagner.de**

**Angebote für September 2015**

**Rähmchen**

(Gezapft, gelocht, Seitenteile aus Hartholz)  
1a Qualität – volle Verpackungseinheiten  
liefern wir „frei Haus“

	in Teilen	gedrahtet
• DN / Zander	0,45 €	0,82 €
• DN / Zander Hoffm.	0,56 €	0,88 €
• DN / Zander Hoffm. modifiziert	0,69 €	0,99 €

**Honiggläser** bei Abholung:  
500 g DIB im Karton 2.244 St. à **0,36 €**  
500 g Neutral  
mit Twist-off / lose 1.859 St. à **0,30 €**

**HEROLD-BEUTE**  
(erweitertes System mit Falz)

bestehend aus 3 Ganzzargen und  
Außendeckel mit integrierter Dämmplatte

- mit flachem Boden **99,- €**
- mit hohem Boden **104,- €**

Weitere Zargen in verschiedenen Höhen  
sowie Zwischenböden und Einzelteile  
finden Sie auf unserer Homepage.

**ABFÜLLKNECHT**



Bequem verstellbar durch Abstands-  
rolle und rückwärtige  
Griffmulde. **nur 43,00 €**

**Am 23.-25. Oktober sind wir wieder beim  
Berufsimkertag in Donaueschingen**  
Bei Vorbestellung **bis zu 10 % Rabatt** auf alle von uns gefertigten  
Holzprodukte! Bitte denken Sie rechtzeitig an Ihre **Sonderanfertigungen**.

**Bienen-Voigt & Warnholz GmbH & Co.KG**

Beim Haferhof 3 DE-25479 Ellerau Di.-Fr. 9:00 -12:00 + 13:00 -18:00 \* Sa. 9:00 -12:00 \* Mo. Ruhetag  
[www.bivo.de](http://www.bivo.de) Tel. 04106-99 53-0 Fax 04106-9953-11 Email: [versand@bienen-voigt.de](mailto:versand@bienen-voigt.de)

**Blütenpollen**  
Top-Qualität Queenspoll  
**NEUE ERNTE !!**  
ab 5 kg auf Anfrage  
ab 10 kg auf Anfrage  
ab 25 kg auf Anfrage

**Gelée Royal**  
100% frische Qualität  
mit CAP-Analyse+  
Nirtofugane, etc...  
kg € 64,-  
größere Menge  
auf Anfrage

**Honig-Doppelbärchen**  
100 g Tüte € 1,60  
ab 50 Tüten € 0,88  
ab 100 Tüten € 0,86  
mit 10  
Vitaminen

**"Perga" Bienenbrot**  
Packung 1000g  
1 kg € 64,50  
ab 20 kg €52,90/kg

**Propolis-Gitter**  
in 4 Größen erhältlich  
335x435 mm für Segeberger Beute  
500x425 mm für Frankenbeute  
470x380 mm für Liebigbeute  
500x500 mm Universal  
**€ 6,90**  
ab 10 St. € 6,55

**BIVO PRO**  
in der praktischen  
Kunststofftube  
**Top  
Produkt**  
Dermatologisch getestete Handcreme mit  
Propolis. Ideal für beanspruchte Haut,  
zieht super schnell ein,  
fettet nicht, pflegt optimal  
**ab € 0,75**  
bei Abnahme von 1000 Stück

**Propolisstücke - EU -**  
nur: € / kg 89,00  
**Propolislösung**  
20% 1L € 53,90  
in Flaschen zu 20ml  
ab 10 Stück 2,40 €/St.  
ab 50 Stück 2,20 €/St.

**Wärmeschrank**  
für 40 kg Hobbock  
bestehend aus:  
- Deckel  
- 2 Zargen  
- Wärmemeister  
(ohne Hobbock)  
220V /50 W  
**nur € 214,90**  
Wärmemeister  
solo € 165,00

**Rohr-Oxalsäure-Verdampfer**  
das gasbetriebene Gerät aus Edelstahl zur effektiven  
Oxalsäure-Verdampfung:

- Schnell einsatzbereit
- extrem leichte Bedienung
- unabhängig von Stromquellen
- kein Öffnen der Völker



**Honig Lippenstift**  
per St. € 1,95  
ab 12 St. € 1,54 / St.  
**Propolis Lippenstift**  
per St. € 2,05  
ab 12 St. € 1,58 / St.



**MHT- Verdunster**  
**Stück € 8,20**  
ab 10 St. 7,90 €/St.  
ab 50 St. 7,80 €/St.



**Versandkostenfrei ab 99,- Euro** (außer Gläser, Futter, Met, Bienen, Honig)