LIECHTENSTEINER **IMKERVEREIN** seit 1929

Bienen Natur Mensch

# ktue li www.bienen.li

Zeitschrift des Liechtensteiner Imkervereines

- Ambrosiusfeier 2021
- Findungskommission Liechtensteiner Imkerverein
- Wem gehört der Bienenschwarm?
- Honig von stachellosen Bienen
- Arbeitskalender Dezember

"Makrophoto der Biene" - Quelle: Foto von David Hablützel von Pexels







## Mike Jäger WANDDESIGN =

## Gipser/Maler

+423 794 79 12 - mike@wanddesign.li



## IMKEREI-JEHLE.L

## **Imkermagazine**

Schweizer ab Fr. 235.00
Zander ab Fr. 220.00
Ablegerkasten ab Fr. 180.00
Zuchtkasten ab Fr. 120.00

Weitere Infos + Prospekt: www.dreischiibe.ch/imkermagazine.html



## **IMPRESSUM**

## **HERAUSGEBER**

Liechtensteiner Imkerverein (LIV) c/o Dominik Sele Silligatter 44, 9492 Eschen, Liechtenstein

#### **SPENDENKONTO**

LI64 0880 0000 0194 4793 1

## **PRÄSIDENT**

Dominik Sele

#### **ANSCHRIFT LIV**

Liechtensteiner Imkerverein (s. Herausgeber)

#### **REDAKTIONSTEAM**

E-Mail: redaktion@bienen.li Internet: www.bienen.li

(Rubrik: Bienen-Aktuell>Impressum)

Cordi Good Günter Vogt Dominik Sele Marco Jehle-Radkohl Noemi Pfister

## ABONNEMENT, ADRESSÄNDE-RUNGEN UND INSERATE

Liechtensteiner Imkerverein c/o Cordi Good, Leiterin Redaktionsteam Palduinstrasse 96 9496 Balzers

E-Mail: redaktion@bienen.li E-Mail: abo@bienen.li Internet: www.bienen.li (Rubrik: Bienen\_Aktuell->Abo) E-Mail: inserate@bienen.li

Internet: www.bienen.li

(Rubrik: Bienen-Aktuell->Inserenten-Service)

## INSERATE-/REDAKTIONSSCHLUSS

1. des Vormonates

#### **DRUCK & VERSAND**

Matt Druck AG Purtscher 9, 9493 Mauren

## **ABONNEMENTENPREIS**

Kostenlose Verteilung LIE/CH für Vereinsmitglieder.

Nichtmitglieder können das Jahresabonnement in der Druckausgabe wie folgt erwerben; LIE/CH CHF 20.-, Ausland EUR 25.-, inkl. Porto.

## **AUFLAGE**

330 Exemplare Erscheint in der Regel 4 Mal pro Jahr. 01.02/01.07/01.09/01.12

## **©COPYRIGHT BY LIEIMKER**

## Inhalt

04	Editorial				
	Das innere Feuer für den Kosmos der Bienen				
	Dominik Sele				
05	Ambrosiusfeier 2021				
	Willkommen in Balzers!				
	Hansjörg Büchel				
07	Honeyhigway				
	Seit 2016 an Strassen und Bahnlinien				
	Bettina Sahling				
08	Findungskommission Imkerverein				
	Kandidaten für die Wahl neuer Vorstandmitglieder				
	Marco Jehle-Radkohl				
09	Bericht Bieneninspektorat				
	Kleiner Beutekäfer / Behandlungsjournal				
	Markus Beck				
10-11	Die gesetzgeberische Auseinandersetzung				
10 11	mit Bienen				
	Wem gehört der Bienenschwarm?				
	Josef Bergt und Lucas Ospelt				
12-13	Honig von stachellosen Bienen				
12 10	Gsünder als Honig?				
	Grant Morgan				
14-15	Bienenwachs				
14 15	Selbst ist die Biene				
	Marianne Tschuy				
16-17	40 Jahre Bio-Suisse /				
10 17	Ortsgruppe Schaaner Imker				
	Liechtenstein feiert mit! / Imkerhock				
	Marco Jehle-Radkohl / Sieglinde Quaderer				
18	Die blaue Holzbiene				
10	Noemi Pfister				
19	Arbeitskalender				
10	Arbeiten im Dezember				
	Marco Jehle-Radkohl				
20	Aktivitäten/Termine				
20					

## Das innere Feuer für den Kosmos der Bienen...



## Dominik Sele - Präsident Liechtensteiner Imkerverein



Liebe Imkerinnen und Imker, liebe Bienenfreunde

Alljährlich darf ich euch an dieser Stelle zu unserer Ambrosiusfeier einladen. Traditionell wird von unserem Verein diese Erntedankfeier um den Tag des Schutzheiligen der Imker und Bienen ausgerichtet. Seit 2019 liegt die Durchführung des Anlasses komplett in den Händen der jeweils zuständigen Ortsgruppe.

Das bringt uns Diversität in der Ausgestaltung des Programmes. Wir dürfen also gespannt sein, was sich die Imkerinnen und Imker aus Balzers dazu haben einfallen lassen. Mein Aufruf: Ehrt das Engagement der Ortsgruppe Balzers mit eurer Anwesenheit und nutzt die Gelegenheit zum Austausch innerhalb der Imkereiszene Liechtensteins!

Apropos Erntedank: 2021 hat uns vieles beschert, sicher jedoch keine vollen Honigkessel. Historisch schlechtes Wetter hat dies verhindert und viel zusätzlichen Aufwand beschert. Woraus besteht nun diese Ernte in unserer Bienenhaltung, wofür wir dankbar sein dürfen?

Die Haupternte einer jeden Imkerin / eines jeden Imkers ist meiner Meinung nach das in uns allen brennende innere Feuer für den Kosmos der Bienen. Es vermag uns auch am kältesten Wintertag wärmen und verbindet uns mit Gleichgesinnten über alle Grezen hinweg.

Hier in Liechtenstein präsentieren sich unsere Bienenvölker derzeit trotz aller vergangener Unbill in guter Verfassung. Dass wir im ganzen Landesgebiet 2021 zum wiederholten Mal von Bienenseuchen wie Sauer- und Faulbrut verschont geblieben sind ist ebenfalls keine Selbstverständlichkeit.

Eine vielversprechende Ausgangslage also für 2022. Mehr dazu

und zu vielen anderen praxisrelevanten Themen in dieser Ausgabe.

Mit der nächsten Jahresversammlung im Februar 2022 steht in unserem Verein eine grossteilige Neubesetzung des Vorstandes an. Für die Suche nach geeigneten Persönlichkeiten wurde vor einigen Monaten eine Findungskommission ins Leben gerufen. Die Ergebnisse werden uns im Bericht auf Seite 8 präsentiert.

..."Mein Aufruf:
Ehrt das Engagement der Ortsgruppe Balzers mit
eurer Anwesenheit
und nutzt die Gelegenheit zum Austausch innerhalb
der Imkereiszene
Liechtensteins!"

Zu guter Letzt möchte ich mich an dieser Stelle bei allen bedanken, welche in diesem Jahr ihren Beitrag geleistet haben - sei es für unser Bienen Aktuell oder alle anderen Aufgaben, welche so ein Vereinsjahr mit sich bringt. Ob im Mittelpunkt des Geschehens oder auch still im Ver-

borgenen – ohne euch wäre das alles nicht möglich gewesen.

Herzlichst Ihr Dominik Sele

Kontakt: praesident@bienen.li

Vom Land fürs Land



www.llb.li



## **Ambrosiusfeier**



#### Tradtitioneller Jahresabschluss der Imker

## Hansjörg Büchel - Gemeindevorsteher Balzers



Liebe Liechtensteiner Imkerinnen und Imker

Schon als Kind habe ich meinem Cousin, einem leidenschaftlichen Imker, bei seiner Arbeit häufig zugeschaut, bis er mich jeweils wegschickte, weil es nun gefährlich werde, erklärte er. Die Bienen seien heute wieder besonders «stichig».

Fasziniert schaute ich durch die gläserne Rückseite direkt in den Bienenstock hinein. Man erkannte die angelegten Honigvorräte, die Brut, manchmal die Königin, aber vor allem die vielen eifrigen Bienen bei der Arbeit. Dieses scheinbare Durcheinander und doch straff organisierte Zusammenwirken, erklärt vom Imker, beeindruckte mich und die Erinnerung an den Geruch von Honig und Bienenwachs im Häuschen weckt in mir heute noch die Bewunderung für diese fleissigen kleinen Insekten, perfekt organisiert in grossen Völkern und von unglaublicher Effizienz.

Jährlich wird die Ambrosiusfeier

# Willkommen in Balzers! Mittwoch 08. Dezember 2021 16.30 in der Pfarrkirche in Balzers.

als eine Art Erntedankfest begangen. Die gemeinsame Feier
zu Beginn in der Kirche zeugt
vom grossen Respekt der Imkerinnen und Imker vor diesen
wunderbaren Geschöpfen und
wohl auch von der Dankbarkeit
aller für die immensen Leistungen der Bienen. Wie wir ja
wissen, ist die Ernte in Form von
Honig nur eine Art «Spitze des
Eisberges», während die zentrale
Bedeutung der Bienen ihr Beitrag
zur Ernährung der Menschheit
ist.

All das vor Augen wird rasch klar, welch grossen Stellenwert der Imkerei zukommt, also den Frauen und Männern, die mit viel Sachwissen und riesigem Einsatz den Bienenvölkern die Lebensbedingungen bieten, die sie benötigen. Gerne danke ich deshalb

an dieser Stelle allen Imkerinnen und Imkern herzlich für ihren wertvollen Einsatz.

Ich wünsche allen eine schöne, besinnliche, aber auch gemütliche Ambrosiusfeier in Balzers und weiterhin ungebrochene Freude und Genugtuung bei der Imkerei.

Hansjörg Büchel

Gemeindevorsteher Balzers

www.balzers.li



Abb. 1 Balzers - Quelle: Valery Rotunno-Wolfinger





# Frohe Weihnachten und einen guten Start in ein glückliches 2022

Ein Dankeschön an alle unsere Kunden, Partner, Lieferanten und Imkerfreunde für die Kundentreue und Partnerschaft. Wir wünschen Ihnen besinnliche Feiertage und einen guten Start in ein gesundes, erfolgreiches, neues Jahr.

Vorweihnachtliche Grüsse Ihr Bienen Meier Team

## Honey Highway Honig Strasse



Seit 2016 an Straßen und Bahnlinien

## **Beitrag von Bettina Sahling**

oney Highway ist eine Initiative, bei der an Straßenrändern in den Niederlanden regionale, wilde Blumensamen ausgesät werden, die auf den Bodentyp und die Bedingungen perfekt zugeschnitten sind. Nur so entsteht ein natürliches Gleichgewicht. Nun steht den Bienen genügend Nahrung bereit. Nektar und Pollen (Biodiversität) können so lange wie möglich extrahiert werden, um einen möglichst guten Winter zu ermöglichen.

Initiiert wurde die Aktion von Deborah Post die in Midden-Delfland lebt und eine wahre Bienenfreundin ist.

Seit 2016 ist sie zusammen mit immer mehr Menschen aktiv. Mit Erfolg: Der Start der A4 Honey Highway ist in Delft nach Schiedam. Weitere realisierte erfolgreiche Projekte: Bahnstrecken rail Gelderland, Dikes Zuid-Holland, N237 Utrecht, N15 / N218 Rotterdam/Port of Rotterdam, N14 Den Haag, N32 Leeuwarden Autobahn, A6/A7 Joure Autobahn. World Horti Center Naaldwijk, Grundstück

von biologisch-dynamische Gemüsebauern entlang. Land von Landbesitzern und Züchtern.

Eine Samen-Spezialmischung wird verstreut, die 11 verschiedene Blumenarten enthält. Die Pflanzen sind so aufeinander abgestimmt, dass es die gesamte warme Jahreszeit über genügend Nektar für Bienen gibt und die Tiere gut versorgt in den Winter gehen können. Allein 40.000 niederländische Schulkinder haben dieses farbenfrohe Saatgut bereits ausgestreut.

Info: www. honeyhighway.nl



Abb. 1 Honey Highway - Quelle: honeyhigway.nl



# Findungskommission OOO Verein Liechtensteiner Imkerverein

Kandidaten für die Wahl neuer Vorstandmitglieder 2022

## Beitrag von Marco Jehle-Radkohl

s freut uns, den Mitgliedern des Liechtensteiner Imkervereins mitteilen zu können, dass die Findungskommission unter der Leitung von Marco Jehle-Radkohl und Ronnie Vogt in Zusammenarbeit mit den Obleuten der Gemeinden geeignete Kandidaten für die Wahl bei der nächsten Generalversammlung gefunden hat.

In zwei Sitzungen und einigen Sondierungsgesprächen konnten durch die Findungskommission, Vereinsmitglieder gefunden werden, die sich bereit erklärt haben sich für ein Amt im Vorstand des Liechtensteiner Imkervereins bei der nächsten GV für die Wahl zur Verfügung zu stellen.

Ausserdem wurde auf Wunsch der Findungskommission auch die zukünftige strategische Ausrichtung des Vereins in der Zukunft besprochen und einige Unklarheiten aus der Welt geschafft.

Überblick strategische Veränderungen:

- Weil das Ressort «Honig» sehr viele Schnittstellen mit den Aufgaben des «Kassiers» hat, kam der Vorschlag diese zusammenzulegen. Marco Stupan (Kassier) wäre damit einverstanden.
- Es wurde vorgeschlagen «Bio-Imkerei» offiziell als Ressort zu bestätigen. Marco Jehle-Radkohl (Bildung und Lehrbienenstand) wäre damit einverstanden, auch dieses Ressort zu übernehmen, wenn der Aufgabenbereich «Lehrbienenstand» jemand anders übernehmen würde. Kurse würde er weiterhin am Lehrbienenstand anbieten und leiten.

Die Findungskommission weist darauf hin, dass die Kandidaten und die strategischen Punkte nur Vorschläge sind und erst noch durch die Wahl bei der GV bestätigt werden müssen.

Es können sich jederzeit noch Vereinsmitglieder bei der Findungskommission mit Vorschlägen melden oder sich spontan bei der GV zur Wahl stellen.

## Überblick Kandidaten

**Kandidat Präsident:** Reto Frick, Triesenberg

**Kandidat Vize Präsident:**Gerhard Marock, Mauren

Kandidatin Schriftführerin: Noemi Pfister, Mauren

Kandidat Beisitzer Lehrbienenstand: Isidor Beck, Vaduz

## **ORGANIGRAMM 2021**

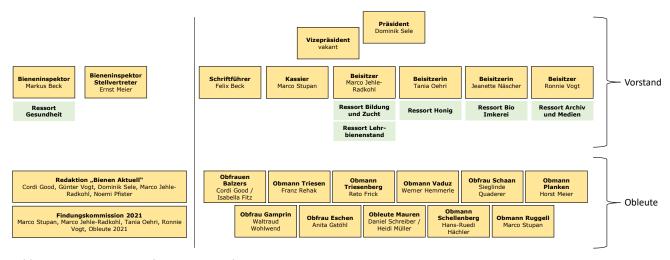


Abb. 1 Organigramm Liechtensteiner Imkerverein



# Apinella 2021: Früh- OOO Inspektorat erkennung Kleiner Beutenkäfer

Kleiner Beutenkäfer - Einschleppung könnte unseren Bienenbestand gefährden.

## Beitrag von Dr. Werner Brunhart / Landestierarzt

ngelika Guignard-Büchel, Cordi Good und Marco Jehle-Radkohl haben im vergangenen Sommer durch die regelmässige Kontrolle der Schäfer-Diagnosefallen einen wertvollen Beitrag für die Früherkennung im Interesse der Imkerschaft geleistet. Ziel des Apinella-Programmes ist es, das allfällige Auftreten des Beutenkäfers so früh zu erkennen, dass nur ein epidemiologisch eng eingrenzbarer Befall vorliegt und damit dessen Ausbreitung noch erfolgreich verhindert werden kann.

Die drei Imkerinnen und Imker haben im Zeitraum von Anfang



Abb. 1 Kleiner Beutekäfer - Quelle: ©Institut für Bienengesundheit

Mai bis Ende Oktober 2021 sämtliche Völker Ihres Bienenstandes zweimal monatlich auf den Kleinen Beutenkäfer untersucht.

Für diesen grossen Einsatz und die geleistete Arbeit bedanke ich mich ganz herzlich!

# Bestandeskontrolle OOO Inspektorat und Behandlungsjournal

Zeitnahes und korrektes Erfassen ist wichtig!

## Beitrag von Markus Beck / Bieneninspektor

Die ruhige Winterzeit bietet nicht nur Gelegenheit, sich über das vergangene Jahr Gedanken zu machen und die eigene Betriebsweise kritisch zu betrachten und allenfalls Verbesserungen vorzunehmen. Es ist auch Zeit, die Handnotizen hervorzunehmen und die Aufzeichnungen in die dafür vorgesehenen Formulare nachzutragen.

Bei einzelnen Imkern geht im Frühjahr, meist vor der Einsammlung der Bestandeskontrolle und des Behandlungsjournals, das grosse Suchen um die Handnotizen los. Wann wurde der Ableger verstellt? Wann habe ich das Volk Nr. 7 an Hans verkauft? Wann hab ich die Sommerbehandlung durchgeführt? Das schönste Hobby, die Imkerei, zieht auch Pflichten und damit verbunden auch ein überschaubarer und geringer bürokratischer Aufwand mit sich.

Gemäss Art. 20 der Tierseuchenverordnung (TSG) sind alle Imkerinnen und Imker verpflichtet, eine Bestandeskontrolle zu führen. Einzutragen sind alle Zu- und Abgänge von Bienenvölkern, Standorte der Völker und Verstelldaten.

Nach Art. 28 der Tierarzneimittelverordnung (TAMV) sind durch Nutztierhalter, die ein Tierarzneimittel nach Art. 26 TAMV anwenden, folgende Angaben in einem Behandlungsjournal festzuhalten: Anzahl Völker, Name und Konzen-

tration des Arzneimittels sowie Datum der Anwendung, Beginn und Ende der Behandlung.

Die Daten sind zeitgerecht in die vom ALKVW zur Verfügung gestellten Formulare (Bestandeskontrolle und Behandlungsjournal) einzutragen. Im Falle einer Tierseuche ist es für die Bieneninspektoren unabdingbar, dass der Bienenverkehr eindeutig nachvollzogen werden kann um eine Seuchenverbreitung zu verhindern.

Zu gesunden Bienenvölkern und einem gepflegten Bienenhaus oder Bienenstand gehören auch eine korrekt und vollständig ausgefüllte Bestandeskontrolle und Behandlungsjournal.



## Die gesetzgeberische OOO Recht Auseinandersetzung mit Bienen

"Wem gehört der Bienenschwarm?"

## Beitrag von Josef Bergt und Lucas Ospelt

ie Schwarmzeit im Frühjahr wird oft und gerne genutzt, um eigene Völkerverluste des Vorjahres oder während der Überwinterung zu kompensieren. In den letzten Jahren wurde vereinzelt berichtet, dass Imker Bienenschwärme weit abseits des eigenen Bienenstandes eingefangen haben und in ihren Völkerbestand eingliederten. Laut Angaben eines Imkers soll ein Bienenschwarm direkt neben seinem Bienenhaus durch eine ihm nicht bekannte Person eingefangen worden sein. Dass solche Praktiken zu Unmut führen, ist kaum verwunderlich.

Darf ein entflohener Bienenschwarm auf fremden Grund verfolgt werden? Gebührt etwa Entschädigung, wenn sich ein fremder Bienenschwarm mit dem eigenen vereint oder ein fremder Bienenschwarm bis zum Auffinden des Eigentümers versorgt wird? Was ist zu tun, wenn ein fremder Bienenschwarm gefunden wird? Dieser Beitrag widmet sich dem rechtlichen Schicksal von Bienenschwärmen, die dem unmittelbaren Einfluss des Imkers entzogen sind, der sie bislang sein Eigentum nannte.

Tiere sind juristisch gesehen keine Sachen. Soweit für diese jedoch keine besonderen Regelungen bestehen, gelten für sie die auf Sachen anwendbaren Vorschriften. Für die Bienen gilt sohin das Sachenrecht, in welchem sie übrigens als einzige Tiergattung explizit genannt werden.

Bereits die Institutionen aus dem Corpus Iuris Civilis des römischen Rechts aus dem Jahre 533 beinhalteten bienenrechtliche Vorschriften, was deren gesellschaftliche und auch juristische Relevanz dar-



Abb. 1 Josef Bergt, RA Dr. LL.M., Rechtsanwaltskanzlei Bergt

legt. Dort lautet es übersetzt wie folgt: "Der Bienenschwarm, der aus deinem Stock auszieht, wird solange als dein Eigentum angesehen, wie er in deinem Blickfeld bleibt und nicht schwer zu verfolgen ist. Andernfalls wird er Eigentum dessen, der ihn sich als nächster aneignet."

In Liechtenstein und der Schweiz wurden die heute geltenden gesetzlichen Grundlagen für Tiere im Jahre 2003 festgehalten, in Art 20a des liechtensteinischen Sachenrechts (SR) bzw. in Art 641a des schweizerischen Zivilgesetzbuches (ZGB). In Österreich wurde bereits 1988 der § 285a des dortigen allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches (öABGB) mit selbigem Inhalt eingeführt.

Umso beachtlicher ist, dass § 384 öABGB bereits seit dem Jahre 1811 Bienen explizit erwähnt und ein sogenanntes Bienenschwarm-Folgerecht vorsieht. Aufgrund der Rezeption des österreichischen Rechts fand diese Bestimmung auch Eingang in den liechtensteinischen Rechtsbestand und wurde erst 1923 durch Einführung des eigenständigen Sachenrechts ersetzt. Im liechtensteinischen Sachenrecht werden Bienen gleich in drei Artikeln explizit erwähnt, welchen wir uns gleich vertieft widmen werden (Art 114, 193 und 442 SR). In der herrschenden Lehre und Rechtsprechung gelten



Abb. 2 Lucas Ospelt, Mag., Jurist beim Amt für Volkswirtschaft

Bienenschwärme dabei als domestizierte Nutztiere.

Art 114 SR (gleichlautend Art 700 ZGB) konstatiert ein Verfolgungsrecht, sofern Bienenschwärme durch Naturereignisse oder zufällig auf fremden Boden geraten. Der jeweilige Grundeigentümer hat dabei dem Berechtigten (an den Bienen) deren Aufsuchung und Wegschaffung zu gestatten. Anders als in Österreich (§ 384 öABGB) besteht hierbei jedoch keine zweitägige Verfolgungsfrist und anschliessende 42-tägige Ausbleibensfrist (quasi Wartefrist in welcher der Schwarm zurückkehrt), nach welcher die Bienen dem Aneignungsrecht entweder des Jagdberechtigten oder des Liegenschaftseigentümers unterliegen bzw als herrenlos behandelt werden.

Bei dem in Art 114 SR festgehaltenen Verfolgungsrecht handelt es sich um eine gesetzlich vorgesehene temporäre Eigentumsbeschränkung. Der jeweilige Grundeigentümer kann für etwaigen entstandenen Schaden durch Ausübung dieses zu duldenden Verfolgungsrechtes (verschuldensunabhängig) entsprechend Ersatz verlangen und hat hierfür an dem Bienenschwarm (bzw anderen Sachen) ein verhältnissmässiges Zurückbehaltungsrecht bis dieser Schaden ersetzt wurde (Kausalhaftung). In



Abb. 3 Bienenschwarm - Quelle: @Günter Vogt

diesem Sinne muss auch das Aufsuchen und Wegschaffen des Bienenschwarms möglichst schonend und minimalinvasiv erfolgen, ist aber jedenfalls auch ohne Vorab-Genehmigung des jeweiligen Liegenschaftseigentümers zu gestatten. Wird dieses Verfolgungsrecht nicht gewährt, so haftet der Liegenschaftseigentümer dem Eigentümer des Bienenschwarms (bzw anderer Sachen) nach den allgemeinen schadenersatzrechtlichen Vorschriften der §§ 1293 ff liABGB. Wird ein fremder Bienenschwarm bis zur Rückgabe an den bisherigen Eigentümer versorgt, kann unter Umständen Aufwandersatz nach den allgemeinen Regeln der Geschäftsführung ohne Auftrag (§§ 1035 ff li-/öABGB; Art. 419 ff ZGB) beansprucht werden.

Eine Ausnahme von dem Ausgeführten in Bezug auf Bienenschwärme ist in Art 193 SR (gleichlautend Art 725 ZGB) geregelt. Gemäss Absatz 2 dieser Bestim-

mung fällt ein Bienenschwarm, welcher in einen fremden bevölkerten Bienenstock einfliegt, ohne Entschädigungspflicht dem Eigentümer dieses Stockes zu.

Ein Verfolgungsrecht entfällt in diesem Fall, da die Bienenschwärme faktisch kaum zu trennen sind. Zu beachten ist jedoch, dass bei einer solchen Vereinigung von Bienenschwärmen die unterschiedlichen Eigentümer Miteigentum am vereinigten Bienenstock erlangen. Die Anteile am derart neu vereinigten Bienenschwarm bemessen sich nach dem Ausmass der jeweilig vereinigten Bienenschwärme. Juristisch gesehen geht das Eigentum am ausgeflogenen Bienenschwarm von Gesetzes wegen unter und wird wieder originär durch Vereinigung im neu bevölkerten Bienenstock (gemäss den jeweiligen Miteigentumsanteilen) erworben. Es kann hierbei eine gütliche Auseinandersetzung zwischen den Miteigentümern erfol-



gen

Hieraus ist letztlich auch abzuleiten, dass Bienenschwärme nicht dadurch herrenlos werden, dass sie auf fremden Boden gelangen, was nochmals explizit in Art 442 Abs 4 SR (gleichlautend mit Art 719 Abs 3 ZGB) festgehalten wird. Relevant ist dies insbesondere für den Fall, dass ein Bienenschwarm in einen unbevölkerten Bienenstock einfliegt.

In jedem Fall werden Bienenschwärme idR dadurch, dass sie auf fremden Boden gelangen, nicht herrenlos (Art 442 Abs 4 SR). Diese werden erst herrenlos, insofern sie "wieder in den Zustand der Wildheit geraten und nicht mehr zu ihrem Herrn zurückkehren" (Art 442 Abs 3 SR bzw der gleichlautende Art 719 Abs 2 ZGB für die Schweiz).

Wer sich also einen fremden Bienenschwarm aneignet, läuft sogar Gefahr, sich wegen Diebstahls verantworten zu müssen. Um diesem Verdacht in jedem Fall zu entgehen, empfiehlt sich ein kollegiales (und auch gemäss Art 189a SR gesetzlich verpflichtendes) Verhalten zu üben und den Eigentümer vom Fund zu benachrichtigen bzw. der Landespolizei anzuzeigen. In der Praxis wird auch gerne die Gemeinde benachrichtigt. Daraufhin wird idR der zuständige Obmann der örtlichen Imkervereinigung informiert, der den Eigentümer zu eruieren versucht. Wenn der Eigentümer nicht bekannt ist, wird der Schwarm durch den Obmann eingefangen, innerhalb der Ortsgruppe oder an Neuimker anderer Ortsgruppen verteilt.

- <sup>1</sup> Dr. Josef Bergt. LL.M. ist Rechtsanwalt in Liechtenstein. www.bergt.law, jb@bergt.law. Mag. Lucas Ospelt ist Jurist beim Amt für Volkswirtschaft.
- <sup>2</sup> Behrends/Knütel/Kupisch/Seiler: Corpus Iuris Civilis, Die Institutionen, Text und Übersetzung, 3. Auflage, 2007, S. 50 (Inst. 2.1.14).
- <sup>3</sup> Vgl Opilio, Arbeitskommentar zum Liechtensteinischen Sachenrecht, Art 114, Rz 002.
- <sup>4</sup> Illedits in Schwimann/Neumayr (Hrsg.), ABGB, § 384 Rz 1.
- <sup>5</sup> Opilio, Arbeitskommentar zum Liechtensteinischen Sachenrecht, Art 114, Rz 002.
- <sup>6</sup> Opilio, Arbeitskommentar zum Liechtensteinischen Sachenrecht, Art 193, Rz 005.
- <sup>7</sup> Opilio, Arbeitskommentar zum Liechtensteinischen Sachenrecht, Art 442, Rz 008.

## Honig von stachellosen OOO Wissen **Bienen**



## Gesünder als Honig?

## Beitrag von Vatorex, **Grant Morgan**

eltweit gibt es etwa 500 Unterarten der stachellosen Bienen (Meliponini). Die stachellosen Bienen, die in tropischen und subtropischen Gebieten wie Australien, Südostasien und Südamerika vorkommen, produzieren einen hoch geschätzten Honig mit fast magischen, therapeutischen Eigenschaften. Er ist unter verschiedenen Namen wie Meliponini-Honig, Topfhonig, Zuckertütenhonig und Kelulut-Honig bekannt und wird von den indigenen Gemeinschaften seit langem als Heilmittel verwendet.

Doch wie bei vielen Superfood Lebensmitteln schienen die gesundheitsfördernden Behauptungen über den Honig der stachellosen Bienen mehr Mythos als Tatsache zu sein, da sie nicht auf spezifische bioaktive Bestandteile zurückgeführt werden konnten. Im Jahr 2020 gelang es australischen Forschern jedoch, die gesundheitlichen Qualitäten von stachellosen Bienenhonig zu bestätigen, indem sie einen unerwarteten Bestandteil isolierten - Trehalose.

#### **Trehalose**

Trehalose ist ein natürlich vorkommendes Disaccharid mit bekannten akariogenen Eigenschaften und niedrigem glykämischen Index. Dieser seltene Zucker weist eine ungewöhnliche Glukose-Fruktose-Glykosidbindung auf, die dazu führt, dass die Enzyme dreimal langsamer als normal abgebaut werden und die Monosaccharide allmählich in unseren Blutkreislauf gelangen. Trehalose

kann Zellmembranen und labile Proteine vor Schäden und Denaturierung durch Austrocknung und oxidativen Stress schützen.

Die ungewöhnliche Glukose-Fruktose-Bindung hat den zusätzlichen Vorteil, dass sie die Bakterien in unserem Mund daran hindert, sie zu verdauen, was sie zu einem idealen Süssungsmittel ohne den Nachteil von Karies macht.

## Erforschung der Honig Bestandteile

Das australische Forscherteam führte NMR- und UPLC-MS/MS-Analysen an Honigen stachelloser Bienen durch, die von den Arten Tetragonula carbonaria und Tetragonula hockingsi in Australien, Geniotrigona thoracica und Heterotrigona itama in Malaysia sowie von Tetragonisca angustula in



Abb. 1 Stachelbee - Quelle: @Wikipedia.org



Brasilien stammten. Diese Entdeckung ist die erste Isolierung von Trehalulose aus einem natürlichen Lebensmittel.

Nach der Entdeckung von Trehalose im Honig der stachellosen Bienen kam schnell eine weitere Frage auf. Wie genau ist sie dorthin gelangt? Im Gegensatz zu Apis melliferra, die ihren Honig in Waben speichern, lagern stachellose Bienen ihren Honig in Töpfchen, die aus einer Mischung aus Harz und Bienenwachs bestehen. Es wurde vermutet, dass die Trehalose aus einer externen Quelle stammt, z. B. aus einem geernteten Harz. Im August 2021 wurde jedoch entdeckt, dass die Trehalose tatsächlich im Darm der stachellosen Biene Tetragonula carbonaria aus Saccharose umgewandelt wurde.

«Wir fütterten auf engstem Raum lebende Völker der australischen stachellosen Biene Tetragonula carbonaria mit den häufigsten Zuckern im Blütennektar - Saccharose, Glukose und Fruktose... Wir fanden heraus, dass stachellose Bienen die einzigartige Fähigkeit besitzen, Saccharose in Trehalulose umzuwandeln und in ihrem Darm Honig zu produzieren, der reich an Trehalulose ist.»

Dr. Natasha Hungerford, Forschungsleiterin

Das Team will nun den Nektarzucker in Pflanzen wie Litschi, Macadamia und Avocado erforschen, damit die Bestäubung durch stachellose Bienen zu höheren Erträgen des geschätzten, trehalosereichen Honigs führen kann.



## **Systematik**

Ordnung: Hautflügler

(Hymenoptera)

*Unterordnung:* Taillenwespen

(Apocrita)

*Überfamilie:* Apoidea ohne Rang: Bienen

(Apiformes)

Familie: Apidae

Tribus: Stachellose

Bienen

## Wissenschaftlicher Name

Meliponini Lepeletier, 1836



## Quellen

Stingless bee honey, a novel source of trehalulose: a biologically active disaccharide with health benefits Mary T. Fletcher, Natasha L. Hungerford, Dennis Webber, Matheus Carpinelli de Jesus, Jiali Zhang, Isobella S. J. Stone, Joanne T. Blanchfield & Norhasnida Zawawi https://www.nature.com/articles/s41598-020-68940-0#citeas

Native bees make a healthy honey no others make, and now we know how Anthea Moodie, Kallee Buchanan

https://www.abc.net.au/news/rural/2021-08-28/native-bees-healthy-honey/100409558

Healthy sugar origin in stingless bee honey revealed

Natasha L. Hungerford, Jiali Zhang, Tobias J. Smith, Hans S. A. Yates, Sadia A. Chowdhury, James F. Carter, Matheus Carpinelli de Jesus, Mary T. Fletcher. Feeding Sugars to Stingless Bees: Identifying the Origin of Trehalulose-Rich Honey Composition. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2021; DOI: 10.1021/acs.jafc.1c02859

University of Queensland. "Healthy sugar origin in stingless bee honey revealed." ScienceDaily. ScienceDaily. 24 August 2021. www.sciencedaily.com/releases/2021/08/210824135350.htm





## Selbst ist die Biene!

## Beitrag von Marianne Tschuy, apiservice / Bienengesundheitsdienst (BDG)

hren Baustoff, das Bienenwachs, stellt die Honigbiene selbst in ihren 4 Paar Wachsdrüsen her. Sich ein komplettes Nest zu bauen, ist für sie sehr arbeits- und energieaufwändig: 1.2 kg Wachs sind dazu in etwa notwendig. Um aber Wachs produzieren zu können, braucht die Biene Energie: es gibt für sie keinen besseren Treibstoff als frisch eingetragenen Nektar. Zwischen 9 - 14 kg müssen davon gesammelt und aufgenommen werden, um etwa 1 kg Wachs herzustellen.

Die Baulust der Biene hängt stark von der Jahreszeit, der Aussentemperatur, dem Nektarangebot und der Volksentwicklung ab.

In Anbetracht dieser ausseror-



Abb. 2 Unter der Bienenkette entsteht eine Wabe im Naturbau - Quelle: apiservice

dentlichen Leistung der Bienen gilt es, zum Wachs äusserst Sorge zu tragen: sei es bei der Bearbeitung der Völker (Rauch, Varroabehandlungsmittel), bei der Lagerung von Waben, Mittelwänden und Wachsblöcken (Wachsmotten, Gerüche, Fremdstoffe) oder bei der Wachsverarbeitung (Erhitzung).

Der BGD empfiehlt, jährlich mindestens einen Drittel der Waben zu erneuern. Werden Waben aussortiert, Drohnenbrut ausgeschnitten

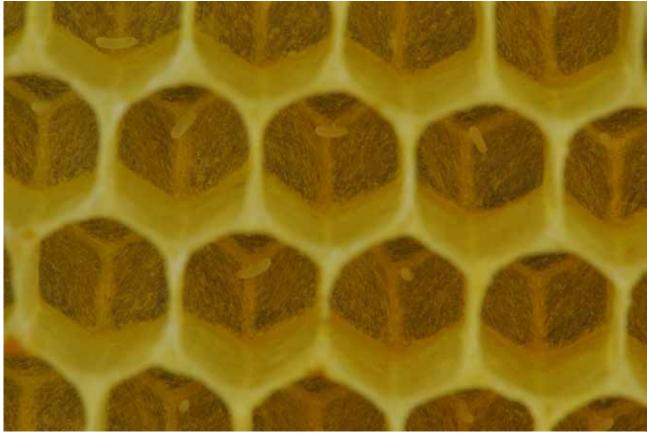


Abb. 1 Frisch gebaute Wabe mit Eiern bestückt - Quelle: apiservice





Abb. 3 Wachsplättchen, je ca. 0.008 g leicht - Quelle: apiservice

oder Honig geerntet, sollte das gesammelte Wachs innert Wochenfrist eingeschmolzen werden. So können Entwicklung und Ausbreitung der Wachsmotte erfolgreich verhindert werden. Gelagert wird das gesäuberte Wachs am besten im kühlen, dunklen und trockenen Keller. Im Herbst oder Winter kann es dann einem Wachsverarbeiter zur Mittelwandproduktion anvertraut werden. Werden in der Imkerei nur organische Säuren zur Varroabekämpfung eingesetzt, ist es nicht notwendig, Brut- und Honigwaben getrennt zu verarbeiten, zum Beispiel Brutwaben ausschliesslich für Kerzen sowie Honigwaben, Entdeckelungswachs,

Drohnenbrut und Wildbau nur für Mittelwände zu verwenden. Im Gegenteil: einheimisches Bienenwachs ist in der Schweiz knapp, also zählt jedes Gramm!

Ameisen- und Oxalsäure sind wasserlöslich und sammeln sich daher nicht im Wachs an. Gemäss Wachsmonitoring des Zentrums für Bienenforschung (ZBF) stellen die fettlöslichen Wirkstoffe Flume-



thrin und Coumaphos der synthetischen Varroabekämpfungsmittel Bayvarol und CheckMite+1 die grösste Menge nachgewiesener Rückstände im Schweizer Bienenwachs dar. Um zu verhindern, dass diese Wirkstoffe in den Schweizer Wachskreislauf gelangen, sollen Waben aus Völkern, die mit diesen Tierarzneimitteln behandelt worden sind, nicht einem Händler zur Mittelwandherstellung gebracht werden. Im Gegenteil: sie werden am besten aussortiert und bienendicht verpackt in der Mülldeponie entsorgt.

Das rückstandfreiste Schweizer Wachs stammt aus Völkern mit Naturwabenbau. Dazu gibt der Imker/die Imkerin den Bienen anstelle von Mittelwänden nur Rahmen mit Leitwachsstreifen und lässt sie selbst bauen.

Qualitativ hochstehendes Bienenwachs hat seinen Preis. Der BGD empfiehlt, auf Billigangebote zu verzichten. Zu Toppreisen «verschleuderte» Mittelwände wurden unter Umständen mit Paraffin und/oder Stearin angereichert und können Ihren Bienen schaden.



<sup>1</sup> Die Zulassung von CheckMite+ ist erloschen. Produktvorräte im Besitz des Imkers/der Imkerin dürfen noch bis zum aufgedruckten Verfallsdatum verwendet werden

## Weitere Informationen finden Sie in den Merkblättern unter www.bienen.ch/merkblatt:

- 2.6. Wachsmotte
- 4. Übersicht gute imkerliche Praxis
- 4.4. Wabenbauerneuerung
- 4.4.1. Waben einschmelzen

Liste empfohlener Imkereipräparate

## 40 Jahre Bio Suisse - O O O Veranstaltung Liechtenstein feiert mit

## Tag der offenen Biohoftüre Jubiläumsveranstaltung beim Kappelehof.

## Beitrag von Marco Jehle-Radkohl

nlässlich des 40 Jahr Jubiläum von Bio Suisse veranstaltete Bioland Liechtenstein einen "Tag der offenen Biohoftüre" beim Kapellehof in Balzers, der von Sarah und Karl Frick bewirtschaftet wird. Die Veranstaltung fand am 12. September von 10 Uhr bis 16 Uhr statt.

Einen entsprechenden Anlass führten die beiden Organisationen gestern auf dem Kappelehof in Balzers durch.

An der feierlichen Eröffnung nahm auch Regierungschef-Stellvertreterin Sabine Monauni und Bio Suisse Präsident Urs Brändli teil. Bioberater Florian Bernardi führte danach die Gäste durch den Hof. Grund dafür sind die Pioniere Hans

Frick und seine Frau. Sie waren die ersten in Liechtenstein, die auf eine Bio-Milchviehhaltung umgestellt haben. Das war 1992. Den Hof führen nun seit zehn Jahren ihr Sohn Karl Frick und seine Frau Sarah.

Am Tag der offenen Tür zeigte Karl Frick seinen Hof auf einem Rundgang und die Besucher erhielten einen Einblick in den biologischen Landbau in Liechtenstein. Dazu standen einige Info- wie Marktstände bereit, um die Vielfalt im Land zu zeigen und Fragen zu beantworten.

Zur Begrüssung richtete Regierungschef-Stellvertreterin sowie Landwirtschaftsministerin Sabine Monauni einige Worte an die Besucher, bevor Beat Brändli, Präsident von Bio Suisse, das Wort ergriff. Die VBO (Verein bäuerlicher Organisationen Liechtenstein) war vertreten durch ihren Präsidenten Marcus Vogt sowie Initiator der VBL und Geschäftsführer Klaus Büchel.

Auch der Vorsteher von Balzers, Hansjörg Büchel, sagte einige Grussworte. In Liechtenstein wird ein Drittel der Fläche landwirtschaftlich genutzt. Davon werden mittlerweile rund 40 Prozent biologisch bewirtschaftet.

Es konnte der gesamte Betrieb, mit oder ohne Führung besichtigt werden. Acht Marktstände boten Weine, Öle, Gemüse und Fleischerzeugnisse zum Verkosten und Verkauf an. Alles in Bioqualität. Alles aus Liechtenstein.

Der Liechtensteiner Imkerverein war vertreten durch die Schaaner Bio-Imkerin Sieglinde Quaderer und Demeter-Imker Marco Jehle-Radkohl. Sie hatten einen Markt-



Abb. 1 Stand der Schaaner Bio-Imker - Quelle: @Marco Jehle-Radkohl





Abb. 3 Gemüsestand Quelle: ©Marco Jehle-Radkohl

stand mit dem Brotbackverein "Eigenbrötler". Es wurden Brote, Honig, Kerzen, Pollen, Lippenbalsam und Propolis-Erzeugnisse angeboten.

Viele Familien nutzen das schöne Wetter um mit ihren Kindern einen Einblick in die Biolandwirtschaft zu bekommen. Auch die Maschinen sorgten vor allem bei Jungs für grosse Augen. Die Veranstaltung war ein voller Erfolg. Fast alle Produkte wurden verkauft und es wurden an die 500 Besucher gezählt.



#### **Verein Bioland Liechtenstein**

Der Verein Bioland Liechtenstein (VBL) ist der Zusammenschluss der Biobauern in Liechtenstein und seit 1999 ein eigenständiges und stimmberechtigtes Bio-Suisse-Mitglied.

Beide Organisationen hatten gestern etwas zu feiern. Bio Suisse gibt es bereits seit 40 Jahren, den VBL 22 Jahre. Daraus resultierte auch das Motto «40 Jahre Bio Suisse – Liechtenstein feiert mit». Einen entsprechenden Anlass führten die beiden Organisationen am 12. September 2021 auf dem Kappelehof in Balzers durch.

www.bio-suisse.ch

## Ortsgruppe – Schaaner Imker



## Imkerhock beim Lehrbienenstand.

## Beitrag von Sieglinde Quaderer

m 10.09.2021 haben sich die Imker der Ortsgruppe Schaan beim Lehrbienenstand in Vaduz zum Imker Hock getroffen.

Bei anregendem Austausch und gemütlichem Beisammensein nutzte man die Gelegenheit, um über die vergangene Bienensaison zu berichten und auch über die Behandlungsmethoden zu informieren.

Abgerundet wurde der traditionelle Imker Hock mit einem Quiz bei welchem die Imkerinnen und Imker beweisen konnten, dass ihr Imkerwissen nach wie vor präsent



Abb. 1 Imkerhock OG Schaan - Quelle: ©Sieglinde Quaderer



## Die blaue Holzbiene



Seit geraumer Zeit auch bei uns anzutreffen.

#### **Beitrag von Noemi Pfister**

Seit geraumer Zeit sind die blauen Holzbienen auch bei uns anzutreffen. Sie fallen wegen ihren blauschimmernden Flügeln und dem metallisch-schwarz glänzenden Panzer auf. Die blaue Holzbiene ist die grösste heimische Wildbienenart. Durch ihre Grösse (ca. 28 mm) wird sie häufig für eine Hummel gehalten.

Anders als ihr beeindruckend lautes Brummen vermuten liesse, zeichnet sie sich aber durch Friedfertigkeit aus. Sie können zwar stechen, tun dies jedoch äussert selten und auch wirklich nur dann, wenn sie sich sehr bedroht fühlen.

Im Gegensatz zur Honigbiene, lebt die Holzbiene allein. Vor allem die Weibchen sind im Frühjahr auffällig an Hauswänden, Bäumen und anderen aufrechten Strukturen

zu finden. Der Name "Holzbiene" kommt nicht von ungefähr. Diese Bienenart sucht gezielt nach Nistplätzen. Dabei bevorzugt sie es kleine Höhlen in morsches abgestorbenes und sonnenbeschienenes Holz zu bohren. Das Kauwerkzeug ist dabei so kräftig, dass beim Bau ihrer Nistplätze richtiges Sägemehl entsteht. Die Holzbienen nagen in stundenlanger Arbeit mit ihren kräftigen Kiefern fingerdicke, bis zu 30 cm lange Gänge in das Holz. In diesen Holzgängen legen sie Nistzellen an, in denen sie eine zähe Pollenmasse als Proviant für ihren Nachwuchs bereitlegen. Zum Schluss wird ein Ei dazugelegt. In den Nistzellen wachsen die Larven schnell heran, verpuppen sich, und schon im Juli schlüpft die nächste Bienengeneration.

Bei der Futtersuche wendet die Holzbiene einen speziellen Kniff an: Wenn sie trotz ihrer langen Zunge nicht an den Nektar einer besonders tiefen Blüte gelangt, nagt sie einfach ein Loch in die Blütenwand. Dabei kann es sein, dass sie nicht unbedingt mit den Pollen in Berührung kommt – sie nimmt sich also den Nektar, ohne die übliche Gegenleistung zu erbringen, nämlich die Bestäubung der Blüte.

Vor allem die bei uns verbreiteten Küchenkräuter sind bei den Wildbienen und Insekten beliebte Nahrungspflanzen. Somit kann durch die Gartengestaltung ein wichtiger Beitrag zum gesunden Fortbestand der Bienen- und Insektenwelt geleistet werden.

## **Ouellenangaben:**

www.nabu.de totholz.wsl.ch wikipedia.org



Abb. 1: Blaue Holzbiene - Quelle: Marcel Edel



## Arbeiten im Dezember OOO Wissen



## Betriebskonzept BGD (Bienengesundheitsdienst)

Teilweise konnte durch den frühen Frost im Oktober, im November bereits die Winterbehandlung durchgeführt werden. Vor allem die Standorte im Ried konnten früher behandelt werden. Jetzt im Dezember sollten aber die restlichen Völker auch behandelt werden um die Chancen für einen guten Start in den Frühling zu erhöhen.

Ich möchte hier noch einmal auf eine Hilfestellung hinweisen - Bodenfrost bedeutet, dass die Königin aus der Brut geht. Somit ist das Volk 3 Wochen später Brutfrei und kann behandelt werden.

Beispiel: Zweit Standorte von mir hatten in der zweiten Oktoberwoche bereits zwei Tage Bodenfrost – ich habe diese Völker bereits in der zweiten November Woche behandelt.



Es lohnt sich immer wieder auf unserer Homepage des Liechtensteiner Imkerverein (www.bienen.li) die Merkblätter und die News anzusehen. Der Bienengesundheitsdienst ergänzt die Merkblätter immer wieder mit aktuellen Erkenntnissen und neueren Darstellungen.

Ich wünsche allen ein besinnliches Weihnachtsfest und ich hoffe wir sehen uns alle an der Generalversammlung.

Summende Grüsse und viel Erfolg

Marco

#### **Kontakt:**

Marco Jehle-Radkohl Betriebsberater Imkerei Demeter Imkerei bienenberatung@bienen.li +41 78 845 1605

## Merkblätter BGD - www.bienen.li

## Das ganze Jahr wichtig:

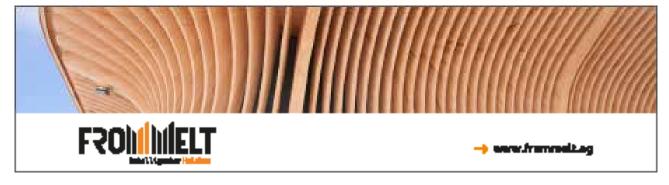
4.7. Völkerbeurteilung und Auslese

### Winterbehandlung

- 1.3.1. Sprühbehandlung mit Oxalsäure-Lösung
- 1.3.2. Träufelbehandlung
- 1.3.3. Verdampfer mit Varrox-Verdampfer
- 1.3.4. Verdampfer mit Oxalsäure-Verdampfer

#### **Imkerliche Praxis**

- 4.3. Überwinterung
- 4.8.1. Fluglochbeobachtung
- 4.8.2. Gemüllkontrolle
- 4.9. Standortwahl



## Aktivitäten/Termine

Tag	Wann	Was	Ort und Zeit
Mi	08.12.21	Ambrosiusfeier	Pfarrkirche Balzers, 16.30 Uhr
Fr	04.02.22	Generalversammlung LI Imker	Gemeindesaal Gamprin, 18.30 Uhr
Fr	20.05.22	Weltbienentag Vortrag M. Ott	Rathaussaal Vaduz
Do-So	0104.09.22	Deutschsprachiger Imkerkongress	Brixen

Online-Veranstaltungskalender auf der Internetseite von Bienen.li - Aufgrund der aktuellen Situation mit der Covid-19 Pandemie wird empfohlen, bei den Veranstaltern vorgängig anzufragen, ob der Anlass stattfindet.

ZEICHNUNGSFARBE						
FÜR KÖNIGINNEN:	2017	2018	2019	2020	2021	2022

## **Bienen-aktuell**

# Die regionale Zeitschrift für Freunde und Unterstützer der Imkerei in Liechtenstein



Organisation. Fakten. Umwelt. Natur. Biodiversität. 4 mal jährlich.