

Biene Österreich

ZVR: 119792951
Hackhofergasse 1
A-1190 Wien
Tel. +43-676-770 31 57
office@biene-oesterreich.at
www.biene-oesterreich.at

Jahresbericht 2018

Christian Boigenzahn, Michael Rubinigg
Biene Österreich

Wien, März 2019

Inhalt

- 1.** EU Imkereiprogramm 2017 bis 2018
- 2.** Interessensvertretung
- 3.** Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung
- 4.** Laborleistungstest
- 5.** Projekte

1. Imkereiprogramm 2017-2019

Mit Durchführungsbeschluss (EU) 2016/1102 der Kommission vom 5. 1308/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vorgelegten Programme zur Juli 2016 zur Genehmigung der von den Mitgliedstaaten gemäß Verordnung (EU) Nr. Verbesserung der Erzeugung und Vermarktung von Imkereierzeugnissen wurde das österreichische Programm für die Erzeugung und Vermarktung von Imkereierzeugnissen genehmigt und die Beteiligung der Europäischen Union an der Finanzierung des Imkereiprogramms 2017 – 2019 mit den in der Tabelle 1 aufgeführten jährlichen Höchstbeiträgen festgelegt. Für die Imkereijahre 2016/17 und 2017/18 standen folgende öffentliche Mittel zur Verfügung (Tabelle 1):

Tabelle 1: Öffentliche Finanzmittel für das Österreichische Imkereiprogramm 2017 – 2019

Imkereijahr	Max. EU-Beteiligung (EUR)	Bundesmittel (EUR)	Landesmittel (EUR)	Gesamtmittel (EUR)
2016/17	870.712	522.427,20	348.284,80	1.741.424
2017/18	870.712	522.427,20	348.284,80	1.741.424
2018/19	870.711	522.426,60	348.284,40	1.741.422
Gesamt	2.612.135	1.567.281,00	1.044.854,00	5.224.270

Die Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die Verwendung der zugeteilten öffentlichen Mittel in den Imkereijahren 2016/17 und 2017/18 und die Verteilung auf die sechs Maßnahmen.

Tabelle 2: Verwendung der öffentlichen Finanzmittel in den Imkereijahren 2016/17 und 2017/18

Maßnahme	Verwendung 2016/17 (EUR)	Verwendung 2017/18 (EUR)
a) Technische Hilfe für Imker und Imkerorganisationen	938.169,49	1.075.571,53
b) Bekämpfung von Bienenstockfeinden und -krankheiten	67.767,20	68.816,20
c) Rationalisierung der Wanderimkerei	64.331,07	67.347,26
d) Maßnahmen zur Unterstützung der Analyselabors	486.226,09	520.479,34
e) Unterstützung der Wiederauffüllung des Bienenbestands	21.230,15	9.209,67
f) Angewandte Forschung	163.700,00	0,00
Gesamt	1.741.424,00	1.741.424,00

Mit insgesamt 1.112 ausbezahlten Anträgen der Imkerinnen, Imker und Verbände im Imkereijahr 2016/17 und 1.297 ausbezahlten Anträgen im Imkereijahr 2017/18 wurde der finanzielle Budgetrahmen komplett ausgeschöpft. Um mit den bestehenden öffentlichen Mitteln das Auslangen zu finden, musste im Investitionsbereich für jedes Imkereijahr eine Obergrenze festgelegt werden. Der tatsächliche Bedarf konnte regelmäßig nicht abgedeckt werden. Auch für Maßnahmen, die von den Verbänden durchgeführt werden (z.B. Bildung und Qualifizierungsmaßnahmen), wurden im Konsens mit den Verbänden zur Anpassung an den finanziellen Budgetrahmen Obergrenzen festgelegt.

Technische Hilfe für Imker und Imkerorganisationen

Im Bereich der technischen Hilfe wurden die Finanzmittel für Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen, die Netzwerkstelle Biene Österreich, einzelbetriebliche Beratungen, Investitionen in die technische Ausstattung, Kleingeräteausstattung sowie für die Neueinsteigerförderung eingesetzt (Tabelle 3).

Tabelle 3: Verwendung von öffentlichen Mitteln im Rahmen der technischen Hilfe in den Imkereijahren 2016/17 und 2017/18

Maßnahme	Verwendung 2016/17 (EUR)	Verwendung 2017/18 (EUR)
Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen	238.456,00	219.572,00
Netzwerkstelle Biene Österreich	193.983,98	268.430,47
Einzelbetriebliche Beratung	732,00	1.320,00
Investitionen in technische Ausstattung	188.690,66	185.116,97
Kleingeräteausstattung	247.813,85	327.926,09
Neueinsteigerpaket	68.493,00	73.206,00
Gesamt	938.169,49	1.075.571,53

Quelle: AMA

Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen

Die bisher angebotenen Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen waren äußerst erfolgreich und werden auch im Imkereiprogramm 2020 – 2022 angeboten. Die biologische Bienenhaltung wurde im Imkereiprogramm 2017 – 2019 verstärkt bearbeitet. Die Schulungen und Kurse im Hinblick

auf die Bienengesundheit wurden nicht mehr unter der Maßnahme „Technische Hilfe für Imker und Imkerorganisationen“, sondern in der Maßnahme „Bekämpfung von Bienenstockfeinden und -krankheiten, insbesondere der Varroatose“ auf Basis der Inhalte des „Österreichischen Bienengesundheitsprogramms 2016“ angeboten.

Die in den beiden Imkereijahren 2016/17 und 2017/18 angebotenen Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen wurden seitens der Imkerinnen und Imker sehr gut angenommen. In Summe wurden im Imkereijahr 2016/17 904 Bildungsveranstaltungen durchgeführt, die von insgesamt 22.216 Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern besucht wurden. Davon waren 21 Bildungsveranstaltungen der biologischen Bienenhaltung gewidmet, die von insgesamt 527 Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern besucht wurden. Insgesamt wurden im Imkereijahr 2016/17 81.902 Unterrichtseinheiten von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern absolviert. Im Imkereijahr 2017/18 wurden in Summe 820 Bildungsveranstaltungen durchgeführt, die von insgesamt 19.549 Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern besucht wurden. Davon waren 19 Bildungsveranstaltungen der biologischen Bienenhaltung gewidmet, die von insgesamt 398 Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern besucht wurden. Insgesamt wurden im Imkereijahr 2017/18 76.564 Unterrichtseinheiten von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern absolviert.

Eine erfolgreiche Bienenhaltung stellt heute große Anforderungen an alle Imkerinnen und Imker. Diese können nur mit einer gediegenen Aus- und Weiterbildung bewältigt werden. Vor allem Neueinsteigerinnen und Neueinsteiger sind besonders gefordert. Aber auch erfahrene Imkerinnen und Imker müssen ihr Wissen den aktuellen Entwicklungen anpassen. Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen stellen daher einen wesentlichen und unverzichtbaren Bestandteil der Imkereiförderung dar.

„Netzwerkstelle Biene Österreich“

Um den noch größer werdenden Bedarf an gebündelter Informations- und Wissensvermittlung im Fachbereich Bienen und Imkerei zu entsprechen, wurde im Imkereiprogramm 2017 – 2019 eine „Netzwerkstelle Biene Österreich“ als Plattform und Ansprechstelle für die Imkerinnen und Imker wie auch der Imkerverbände eingerichtet, die sowohl operativ als auch koordinierend tätig war und Veranstaltungen durchführte sowie Informations- und Schulungsmaterial zur Verfügung stellte. Auch für die biologische Bienenhaltung wurde damit eine eigene Anlaufstelle geschaffen.

Im Imkereijahr 2016/17 wurden sechs große Veranstaltungen durchgeführt und über 20.000 Stück an Informationsfoldern und Broschüren zur Verfügung gestellt. Im Imkereijahr 2017/18 wurden ebenfalls sechs große Ver-

anstaltungen durchgeführt und über 3.000 Stück an Informationsfoldern und Broschüren zur Verfügung gestellt.

Durch die Einrichtung der „Netzwerkstelle Biene Österreich“ wurde eine Bündelung der Maßnahmen im Bereich der Informations- und Wissensvermittlung herbeigeführt. Dadurch konnten eine weitere Steigerung der Effizienz und ein noch gezielterer Einsatz der Finanzmittel erreicht werden.

Einzelbetriebliche Beratung

Die einzelbetriebliche Beratung wurde im Imkereiprogramm 2017 – 2019 bisher nur in äußerst geringem Ausmaß in Anspruch genommen (im Imkereijahr 2016/17 waren dies vier, im Imkereijahr 2017/18 vierzehn Imkereibetriebe), nämlich dann, wenn spezielle Fragen- und Problemstellungen bestanden, die über den Rahmen der zahlreichen Schulungen und Seminare hinausgingen.

Die einzelbetriebliche Beratung war zwar von vornherein nicht als Standardinstrument der Weiterbildung vorgesehen, durch die äußerst geringe Inanspruchnahme wird die Sinnhaftigkeit der Weiterführung als eigene Maßnahme im neuen Imkereiprogramm nicht mehr gesehen.

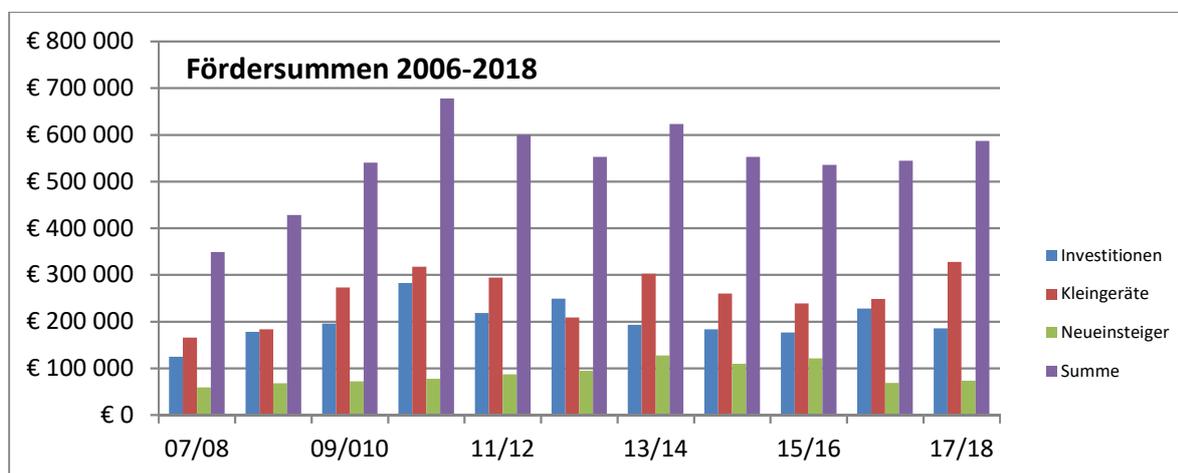
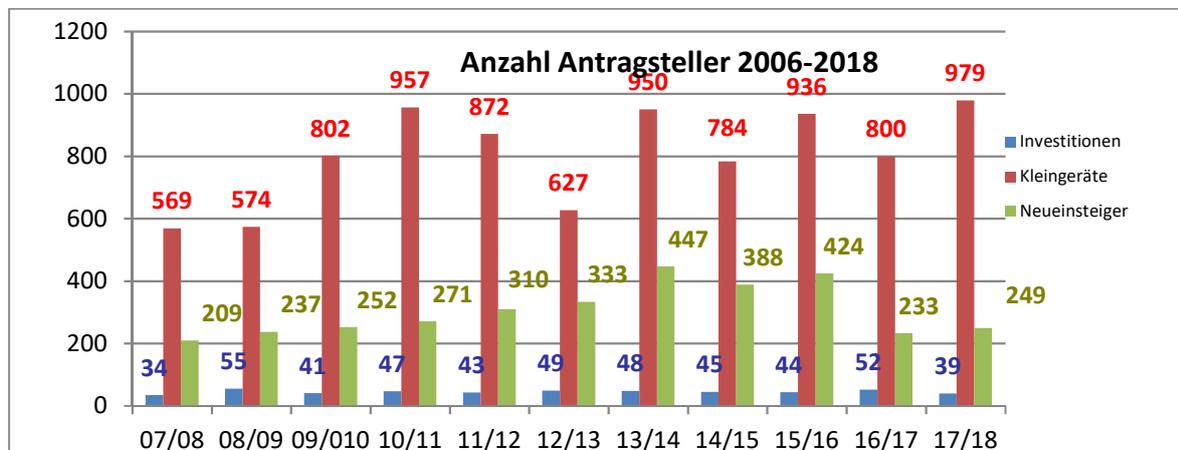
Investitionen in technische Ausstattung und Kleingeräteausstattung

Sowohl die Investitionen in technische Ausstattung als auch die Förderung der Kleingeräteausstattung sind seit vielen Jahren Schwerpunkte der österreichischen Imkereiprogramme und werden auch im Imkereiprogramm 2020 – 2022 entsprechend weitergeführt.

Im Imkereijahr 2016/17 wurden 52 Anträge und 2017/18 39 Anträge für investive Maßnahmen in die technische Ausstattung bewilligt und dafür rund EUR 188.691 (2016/17) bzw. rund EUR 185.117 (2017/18) an öffentlichen Finanzmitteln verwendet. Damit wurde diese wichtige Maßnahme im Vergleich zur Vorperiode in etwa auf gleichem Niveau weitergeführt. Die hohe Anzahl an Förderanträgen konnte mit den vorhandenen Fördermitteln jedoch nicht zur Gänze bedient werden.

Die Kleingeräteförderung blieb auch in den Imkereijahren 2016/17 und 2017/18 auf hohem Niveau und ist für die Imkerinnen und Imker ein wesentlicher Anreiz zur verbesserten Ausstattung ihrer Betriebe. Für 800 Anträge im Imkereijahr 2016/17 und 979 Anträge 2017/18 wurden öffentliche Mittel in der Höhe von rund EUR 248.078 (2016/17) bzw. rund EUR 327.926 (2017/18) eingesetzt.

Abb.1 Anzahl Anträge Investitions-, Kleingeräte- und Neueinsteigerförderung 2006 bis 2018



Neueinsteigerpaket

Immer mehr Menschen interessieren sich in Österreich für die Bienenhaltung. 233 Anträge von Neueinsteigerinnen und Neueinsteigern im Imkereijahr 2016/17 und 249 Anträge im Imkereijahr 2017/18 zeigen deutlich den gesellschaftlichen Trend zur Imkerei, der durch das Neueinsteigerpaket (umfasst neben dem Besuch eines Grundkurses mehrere Magazinbeuten, Kunstschwärme und Reinzuchtköniginnen sowie entsprechendes Studienmaterial) wesentlich unterstützt wird. In den beiden Imkerjahren 2016/17 und 2017/18 war jedoch ein Abflachen der Anträge auf Neueinsteigerförderung im Verhältnis der Jahre zuvor festzustellen.

Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen im Bereich der Bienengesundheit

Im Rahmen des Österreichischen Bienengesundheitsprogrammes 2016 wurden die Aus- und Weiterbildungserfordernisse für Imkerinnen und Im-

ker sowohl inhaltlich als auch vom zeitlichen Umfang her im Detail festgelegt. Diese Schulungen dürfen nur bestimmte speziell ausgebildete Personen abhalten. Im gesamten Bundesgebiet wurden Varroaseminare mit theoretischen und praktischen Unterweisungen auf dem Gebiet der aktuellen Varroabekämpfung durchgeführt. Diese Seminare wurden mit fachlich qualifiziertem Personal bzw. Sachverständigen in den imkerlichen Ausbildungsstätten und anderen geeigneten Räumlichkeiten sowie bei den Lehrbienenständen abgewickelt.

Insgesamt wurden im Imkereijahr 2016/17 258 Veranstaltungen durchgeführt, die von 6.267 Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern besucht wurden. Davon waren 21 Veranstaltungen der Bienengesundheit in der biologischen Bienenhaltung gewidmet, die von 527 Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern besucht wurden. Insgesamt wurden im Imkereijahr 2016/17 25.266 Unterrichtseinheiten (relevanter Leistungsindikator) im Bereich der Bienengesundheit von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern absolviert. Im Imkereijahr 2017/18 wurden in Summe 273 Veranstaltungen durchgeführt, die von 6.548 Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern besucht wurden. Davon waren 19 Bildungsveranstaltungen der biologischen Bienenhaltung gewidmet, die von 398 Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern besucht wurden. Insgesamt wurden im Imkereijahr 2017/18 24.938 Unterrichtseinheiten (relevanter Leistungsindikator) im Bereich der Bienengesundheit von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern absolviert.

Varroabekämpfung

Diese Maßnahme wurde besonders für jene Imkerinnen und Imker geschaffen, die aus den verschiedensten Gründen mit der praktischen Varroabekämpfung nicht zurechtkommen und daher bei der Durchführung der Bekämpfung durch besonders geschultes Personal vor Ort unterstützt werden.

Im Imkereijahr 2016/17 wurden 125 Anträge von Imkerinnen und Imker gestellt, im Imkereijahr 2016/17 146. Alle Anträge wurden positiv entschieden.

Rationalisierung der Wanderimkerei

Im Rahmen der Wanderimkerei wurden im Imkereijahr 2016/17 355 Imkereibetriebe mit 5.577 Bienenvölkern (unter Einsatz von EUR 19.994,40 an öffentlichen Mitteln) und im Imkereijahr 2017/18 411 Imkereibetriebe mit 7.082 Bienenvölkern (unter Einsatz von EUR 24.901,20 an öffentlichen Mitteln) von Sachverständigen einer Vor-Ort-Kontrolle auf Bienenseuchen unterzogen. Darüber hinaus wurden Zuschüsse zu Anschaffungskosten für technische Ausstattungen für die Wanderimkerei in der Höhe von EUR

44.336,67 für 22 Imkereibetriebe im Imkereijahr 2016/17 sowie EUR 42.446,06 für 15 Imkereibetriebe im Imkereijahr 2017/18 gewährt.

Maßnahmen zur Förderung der Analyse physikalisch-chemischer Merkmale des Honigs durch Labors

Im Rahmen dieser Maßnahme wurden Laboruntersuchungen für Qualitätsuntersuchungen von Honig, für Sortenbestimmungen des Honigs, für Rückstandsuntersuchungen an Honig und anderen Bienenprodukten, für die Feststellung des Gesundheitsstatus von Bienenvölkern und für den Propolisgehalt bezuschusst (Tabelle 4).

***Tabelle 4:** Verwendung von öffentlichen Mitteln für Laboranalysen in den Imkereijahren 2016/17 und 2017/18*

Maßnahme	Verwendung 2016/17 (EUR)	Verwendung 2017/18 (EUR)
Honigqualitätsuntersuchungen	194.141,79	285.128,00
Untersuchungen auf Sortenzugehörigkeit	16.014,03	28.080,00
Rückstandsuntersuchungen von Honig und anderen Bienenprodukten	53.390,40	46.098,40
Laboruntersuchungen zur Feststellung des Gesundheitsstatus der Bienenvölker	214.117,82	200.196,00
Laboruntersuchungen auf Propolisgehalt	8.298,32	10.403,20
Gesamt	485.962,36	569.905,60

Im Imkereijahr 2016/17 wurden ca. 12.000 geförderte Laboruntersuchungen durchgeführt, davon hauptsächlich Untersuchungen auf Amerikanische Faulbrut und Qualitätsuntersuchungen des Honigs. Im Imkereijahr 2017/18 wurden ca. 13.000 geförderte Laboruntersuchungen durchgeführt, davon hauptsächlich Untersuchungen auf Amerikanische Faulbrut und Qualitätsuntersuchungen des Honigs. Die Zuschüsse zu Laboruntersuchungen mussten in diesen beiden Imkereijahren gekürzt werden.

Honigqualitätsuntersuchungen

Bei den Honigqualitätsuntersuchungen werden je nach Untersuchungspaket die Parameter Wassergehalt, Leitfähigkeit, pH-Wert, Aussehen, Geruch/Geschmack, Zuckergehalt und Gehalt an freien Säuren, Invertase bzw. Hydroxymethylfurfuroolgehalt sowie die Diastase-Aktivität untersucht.

Im Imkereijahr 2016/17 wurden 3.993 und im Imkereijahr 2017/18 5.511 Honigqualitätsuntersuchungen (relevanter Leistungsindikator) gefördert.

Untersuchungen auf Sortenzugehörigkeit

Sortenreine Honige erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Die heimischen Imkerinnen und Imker erzeugen zwar oft Sortenhonige, können diese aber mangels kostengünstiger Untersuchungsmethoden kaum als solche deklarieren und vermarkten. Die exakte Zuordnung von Sortenhonigen setzt zeit- und kostenintensive Pollenanalysen voraus. Entsprechende Methoden müssen erarbeitet werden und verlangen einen hohen Ausbildungsstand der untersuchenden Stellen.

Im Imkereijahr 2016/17 wurden 211 und im Imkereijahr 2017/18 323 Untersuchungen auf Sortenzugehörigkeit gefördert.

Rückstandsuntersuchungen von Honig und anderen Bienenprodukten

Durch die Anwendung von Medikamenten bei der Bekämpfung von Bienenkrankheiten in verschiedensten Anwendungsbereichen besteht grundsätzlich die Gefahr, dass diesbezügliche Rückstände auch in den Honig und in andere Bienenprodukte gelangen können. Nur durch eine laufende Überprüfung auf Rückstände dieser Stoffe ist es möglich, zeitgerecht notwendige Korrekturen im Sinne der Qualitätssicherung und -steigerung vorzunehmen.

Im Imkereijahr 2016/17 wurden 783 und im Imkereijahr 2017/18 697 Rückstandsuntersuchungen von Honig und anderen Bienenprodukten gefördert.

Laboruntersuchungen zur Feststellung des Gesundheitsstatus der Bienenvölker

Im Rahmen von Stichproben wird der Gesundheitszustand der Wanderbienenvölker, aber auch der Bienenvölker der Heimbienenstände kontrolliert.

Im Imkereijahr 2016/17 wurden 6.305 und im Imkereijahr 2017/18 5.559 Laboruntersuchungen zur Feststellung des Gesundheitszustandes der Bienenvölker gefördert.

Laboruntersuchungen auf Propolisgehalt

Bei der Vermarktung von alkoholischer Propolislösung ist der Propolis- und Alkoholgehalt in %, sowie die Menge an Propolis in mg anzugeben. Diese Gehalte werden im Rahmen dieser Analyse ermittelt.

Im Imkereijahr 2016/17 wurden 705 und im Imkereijahr 2017/18 794 Laboruntersuchungen auf Propolisgehalt gefördert.

Unterstützung der Wiederauffüllung des gemeinschaftlichen Bienenbestandes

Im Rahmen dieser Maßnahme wurden Zuschüsse für die Unterstützung des bundesweit einheitlichen Bienenzuchtprogrammes gewährt.

Im Imkereijahr 2016/17 wurden EUR 21.230,15 und im Imkereijahr 2017/18 EUR 9.209,67 an öffentlichen Mitteln für diese Maßnahme verwendet. Diese wurden hauptsächlich für die Online-Datenbank („Bee Data“) verwendet, die den Teilnehmerinnen und Teilnehmern an der Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung zur organisatorischen Umsetzung zur Verfügung gestellt wird. Daneben wurde ein geringerer Teil der öffentlichen Mittel für die Zuchtwertschätzung an der Universität für Bodenkultur sowie für die zentrale Königinnenverteilung eingesetzt.

Die „Anzahl der zuchtwertgeschätzten Königinnen“ (relevanter Leistungsindikator) betrug im Imkereijahr 2016/17 753 und im 2017/18 887.

Forschung

Im Rahmen dieser Maßnahme wurde im Imkereijahr 2016/17 das Forschungsprojekt „Zukunft Biene – Grundlagenforschungsprojekt zur Förderung des Bienenschutzes und der Bienengesundheit“ in der Höhe von EUR 163.700 bezuschusst. Das Nachfolgeforschungsprojekt „Zukunft Biene Teil 2 – Grundlagenforschungsprojekt zur Förderung des Bienenschutzes und der Bienengesundheit“ wurde bereits Ende 2017 gestartet, jedoch erst im Imkereijahr 2018/19 in der Höhe von EUR 70.000 bezuschusst. Es handelt sich bei beiden Projekten um mehrjährige For-

schungsprojekte. Im Forschungsprojekt „Zukunft Biene“ wurden die Ursachen von Bienen-verlusten beleuchtet bzw. identifiziert und Maßnahmen entwickelt, um die Verluste in Zukunft zu reduzieren sowie den allgemeinen Gesundheitszustand der Bienenvölker zu verbessern. Der Endbericht ist unter der Forschungsplattform www.dafne.at einzusehen. Im Nachfolgeforschungsprojekt „Zukunft Biene 2“ wird neben den bewährten Untersuchungen der Winter-sterblichkeit von Bienenvölkern ein Schwerpunkt auf Viren, die der Bienengesundheit zu-setzen, gelegt.

2. Interessensvertretung

Die Interessensvertretung der Imkereibranche ist eine Kernaufgabe von Biene Österreich. Einen Schwerpunkt bildete 2017 der Einsatz für eine bienenfreundliche Landwirtschaft. Anbei – punktuell - Aktivitäten zu diesem Themenkomplex.

- Einladung zum 2. Internationalen Imkereikongress am 18.11.2018, in Burzenin, Polen. Vortrag zum Thema „Königinnenzucht in Österreich“.
- Teilnahme an der Sitzung der Arbeitsgruppe „Honig“ von COPA-COGECA in Brüssel am 20.11.2018
- Einladung zum Treffen des Schwedischen Erwerbsimkerbundes am 10.02.2018, 17:00-18:00 in Nyköping, Schweden. Vortrag zum Thema „Imkerei in Österreich“.
- Einladung zum Landwirtschaftlichen Kongress der Region Tomsk am 26.03.2018, 14:00-14:30 sowie an die Landwirtschaftliche Fakultät der Universität Tomsk am 27.03.2018, 10:00-13:00 in Tomsk, Russische Föderation. Vorträge zum Thema „Österreichische Erfahrungen in der Imkerei“
- Einladung zum Belegstellenfest des Austria Mellifera Zuchtverbandes (AMZ) am 17.06.2018 in Saalfelden, Salzburg. Vortrag zum Thema „Zucht“.
- Teilnahme an der Sitzung der Arbeitsgruppe „Honig“ von COPA-COGECA in Brüssel am 19.06.2018, 14:30 – 18:15 in Rue de Trèves 61, 1040 Brüssel.
- Teilnahme an der vom Europäischen Parlament organisierten Veranstaltung Beeweek 2018 in Brüssel vom 26.-28.06.2018 in Brüssel. Vortrag „Crowd-sourced data collection platforms on parasite and diseases for beekeepers“ im Rahmen des Workshops “Beekeepers and Farmers, experience sharing and best practices for bees in the agricultural sector“ am 27.06.2018, 11:25-12:20.

- Vorschlag der Branche zur Möglichkeit von Auswanderung aus Sperrgebiet, wenn keine klinischen Symptome auftreten geht nun an BMG
- Präsentation Abschlussbericht im BMNT, Folder für ImkerInnen erstellt Abschlussbericht am 06.11.18 approbiert
- Dankschreiben BÖ und UWD an Frau Bundesministerin für die Zustimmung zum Verbot von Neonics im Freiland
- Diskussion SRL Imkereiförderung im BMNT
- AGES Round Table zu Abschlussbericht Zukunft Biene am 08.11.18
- Laufendes Kontakthalten mit BMNT, LK, AMA, Presse, UWD, Bauernbund
- Teilnahme an zahlreichen Veranstaltungen von LK und Bauernbund, etc.
- Brief an Frau Bundesministerin das von der EFSA erarbeitete „Bee guidance document“ zu unterstützen. Es geht da bei um die besondere Berücksichtigung der Bestäuber bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln.

3. Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung

Im Rahmen dieser Maßnahme wurden Zuschüsse für die Unterstützung eines bundesweit einheitlichen Bienenzuchtprogrammes gewährt. Die Leistungszucht erfolgt auf Basis eines bundesweit einheitlichen Programms, das vom Imkereidachverband Biene Österreich abgewickelt wird. Kernpunkte sind die zentrale Organisation der Leistungsprüfung sowie die zentrale Datenauswertung und Zuchtwertschätzung.

Die Leistungsprüfung 2018 wurde, wie in den Vorjahren auch, von den Teilnehmern am Österreichischen Zuchtprogramm durchgeführt. Einen wesentlichen fachlichen Eckpfeiler in der Leistungsprüfung stellt die Verteilung der Prüfköniginnen dar. Dadurch wird eine objektive Prüfung gewährleistet und gleichzeitig können Umwelteffekte, die auf die Honigleistung einwirken, quantifiziert und eliminiert werden. Die Verteilung der Prüfköniginnen erfolgte zentral für alle Teilnehmer wieder im Imkereizentrum in Linz. Hier wurden sämtliche Königinnen angeliefert und weiter an die Betriebe anonym verteilt.

Die Prüfquote (Anzahl Prüfvölker an der Gesamtbienenpopulation) ist jedoch nach wie vor sehr niedrig. Eine Erhöhung der Prüfquote ist aber Voraussetzung für einen möglichst großen Zuchtfortschritt. Es sei daher besonders darauf hingewiesen, dass jeder Imker und jede Imkerin unter Beachtung des Zuchtprogramms der Biene Österreich, auch ohne Zugehörigkeit zu einer Zuchtorganisation, an der Zuchtwertschätzung teilnehmen kann und soll.

Die große Herausforderung der Verbände liegt nun darin, den ImkerInnen die Vorteile der Zucht zu verdeutlichen und sie zur Mitarbeit am Zuchtprogramm zu motivieren.

Die Ergebnisse der aktuellen Zuchtwertschätzung sind auf unserer Homepage veröffentlicht. (Siehe auf www.biene-oesterreich.at im Bereich Zucht – Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung).

Die Durchführung der Zuchtwertschätzung wird vom Institut für Nutztierwissenschaften an der Universität für Bodenkultur sichergestellt.

Seit Herbst 2015 wird die Zuchtwertschätzung dank der Zusammenarbeit Biene Österreich, Dr. Alfons Willam (BOKU Wien) und Prof E.W. Brascamp Wageningen University and Research Centre mit einem „BLUP Tiermodell“ durchgeführt. In

weiteren Schritten wird eine Online Plattform erstellt, wo die relevanten Zucht-
daten veröffentlicht werden.

Die „Anzahl der zuchtwertgeschätzten Königinnen“ (relevanter Leistungs-
indikator) betrug im Imkereijahr 2016/17 753 und im 2017/18 887.

Erstmals wurde auch für den Millifera Zuchtverband (AMZ) die Zuchtwert-
schätzung für die Dunkle Biene durchgeführt.

4. Laborleistungstest 2018

Qualitätskontrolle der Honiglators

Im Rahmen des EU Förderprogramms werden verschiedene Laboruntersuchun-
gen gefördert. Zur Durchführung sind nur Labors zugelassen, die regelmäßig am
Labor-Leistungstest („Ringversuch“) der AGES erfolgreich teilnehmen.

Solche Leistungstests dienen dazu, die Qualität der Labors zu überprüfen. Sie
stellen ein wesentliches Element der Qualitätssicherung analytischer Laboratori-
en dar. Dies gibt einerseits den Labors die Möglichkeit, sicherzustellen, dass alle
Methoden und Ergebnisse dem geforderten Standard entsprechen und bietet
somit andererseits dem Kunden die Gewissheit, korrekte Ergebnisse zu bekom-
men. Die Zahl der durchgeführten Laboruntersuchungen zeigt deutlich die Lei-
stungsfähigkeit der Honiglators. Das ist die Voraussetzung, dass die eingereich-
ten Proben termingerecht analysiert werden können. So gesehen stellt der Lei-
stungstest ein fundamentales Werkzeug der Qualitätssicherung dar.

Im Jahr 2018 nahmen folgende Labors erfolgreich am Leistungstest teil:

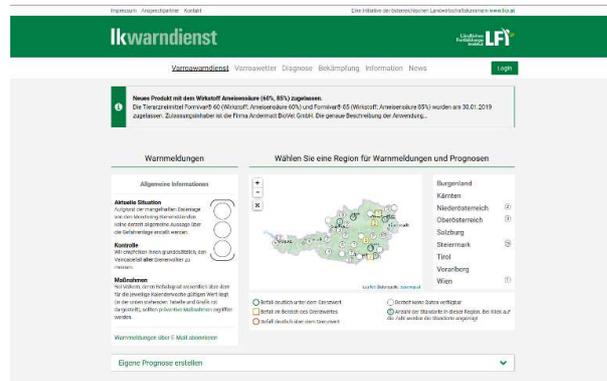
- IBZ Imkerei Bedarfs Zentrum, Kaiserstr. 33, 1070 Wien
- Institut für Bienenforschung, Vyzkumny ustav vcelarsky, Dol 94, CZ 2566
Libcice nad Vitavou
- Landesverband für Bienenzucht in Kärnten, Ochsendorf 16, 9064 Pi-
schelsdorf
- Landesverband Salzburg, Wolfgangsestr. 65, 5321 Koppl
- LW Lehranstalt Imst, Meranerstr. 6, 6460 Imst
- OÖ Landesverband f. Bienenzucht, Labor für Bienenprodukte und Bie-
nengesundheit, Pachmayrstr. 57, 4040 Linz
- Steirischer Landesverband f. Bienenzucht, An der Kanzel 41, 8046 Graz

5. Projekte

Monitoring-Programm Varroawarndienst

Zeitaufwand: 197,00 Stunden

Der „Varroawarndienst“ ist Teil des vom Ländlichen Fortbildungsinstitutes (LFI) finanzierten und von der Landwirtschaftskammer Österreich (LKÖ) organisierten Pflanzen-



schutz-Warndienstes. Er wurde Ende Juli 2017 auf der Website <https://www.bienengesundheit.at> gestar-

Abbildung 1. Screenshot des öffentlichen Bereichs der Website <https://www.bienengesundheit.at> vom 23.04.2019.

tet. Projektmanagement, Aquirierung der Teilnehmer, Ausarbeitung von Anleitungen, Datenvalidierung und Erstellung von Berichten war Aufgabe der AGES. Beratung der Teilnehmer zur Optimierung der Varroa-Bekämpfungsmaßnahmen war Aufgabe der Biene Österreich. Die Finanzierung erfolgte durch Mittel der Biene Österreich (€ 33.257,00), des LFI (€ 30.338,00) und durch Eigenleistungen der AGES (€ 10.699,00).

Ziel

Ziel des Projektes ist eine bessere Information der Imkerinnen und Imker zum Thema Varroa-Milbe und damit eine Reduktion der Varroa-bedingten Völkerverluste in Österreich.

Ergebnis

Der Varroawarndienst bietet Beobachtern in Österreich die Möglichkeit, Varroa-Befallsdaten ihrer Bienenvölker, die nach einem einfachen, standardisierten Verfahren zu erheben sind, auf einer Internet-

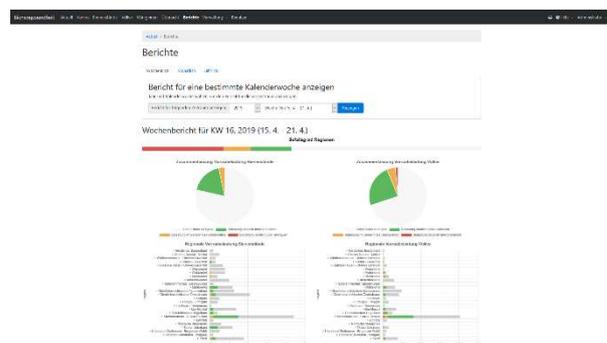


Abbildung 2. Screenshot des Verwaltungsbereichs der Website <https://www.bienengesundheit.at> vom

plattform zu teilen. Validierung, Auswertung und Darstellung der Daten erfolgt in Echtzeit durch eine zu diesem Zweck entwickelte Software. Neben der Verwaltung der Daten erstellt diese Software in einer Risikoanalyse und generiert Warnmeldungen, die über unterschiedliche Kanäle (Website, E-Mail, soziale Medien) verbreitet werden. Das System bietet auch witterungsabhängige Behandlungs-Empfehlungen für verschiedene varroazide Wirkstoffe (Ameisensäure, Oxalsäure, Thymol), die auf der Grundlage von Wetterprognosen der ZAMG erstellt werden (Varroawetter), sowie weitere Informationen zum Thema Varroa-Bekämpfung. Während die Nutzerstatistik von Juli bis Dezember 2017 durchschnittlich 382 Besuche pro Tag und von Jänner bis November 2018 durchschnittlich 273 Besuche pro Tag zu verzeichnen hatte, nahm die Anzahl der Beobachter, die Befallsdaten auf der Plattform teilten, von 62 im Jahr 2017 auf 31 im Jahr 2018 ab. Auch die Anzahl der Datensätze mit geteilten Befallsdaten sank von 2270 im Jahr 2017 auf 1566 im Jahr 2018.

Ausblick

Im Jahr 2019 hat Biene Österreich die Leitung des Projektes übernommen. Vordringlichste Aufgabe für die kommende Förderperiode ist es, die Anzahl der Beobachter und der gelieferten Datensätze durch verschiedene Maßnahmen (Automatisierte Varroa-Befalls-Bestimmung, besserer Kontakt mit den Beobachtern, Schulungsmaßnahmen) zu erhöhen. Von der LKÖ wurden für die Periode 2019-2020 zusätzlich zur Finanzierung der Wetterprognosen rund € 8.000,00 an Fördermitteln zugesagt. Diese werden in die automatisierte Varroa-Zählung und in die Vernetzung der Varroawarndienst-Software mit diesem System verwendet.

Automatisierte Varroa-Befalls-Bestimmung

Zeitaufwand: 152,75 Stunden

Biene Österreich hat im Sommer/Herbst 2018 zwei in Entwicklung befindliche Systeme zur automatischen Auszählung von Varroa-Milben in Stockwindeln hinsichtlich Genauigkeit und Richtigkeit der Ergebnisse getestet und mit der Auszählung durch imkerliche Fachkräfte verglichen. Getestet wurden die feldtauglichen Produkt BeeVS, ein transportierbarer Scanner der in Italien ansässigen Organisation Apisfero

(<https://www.apisfero.org/>) sowie Varroa Counter (<https://www.varroacounter.com/>), eine Smartphone Applikation des in Österreich ansässigen Unternehmens Toplak Laboratory e.U. (http://www.toplab.at/home_en.html). Die Bewertung erfolgte nach Richtlinien der Europäischen Arzneimittelagentur (EMA) für bioanalytische Messmethoden und wurde nach Richtlinien der Good Field Practice der OECD dokumentiert. Die Kosten für die Miete des BeeVS für die betreffende Förderperiode betragen € 725,00.

Ziel

Ziel des Projektes ist die Förderung der Entwicklung und Validierung eines effizienten Werkzeuges zur Varroa-Diagnose, das in Imkereibetrieben im Rahmen eines integrierten Varroa-Bekämpfungskonzeptes, aber auch in Programmen wie der Leistungsprüfung (Bestimmung des Merkmales Varroa-Toleranz) bzw. dem Varroawarndienst (Erfassung von Befallsdaten für das Monitoring-Programm) eingesetzt werden kann.

Ergebnis

Die Smartphone App, ausgeführt auf Geräten mit unterschiedlich guten Kameras (5MPx und 20 MPx), zeigten keine statistisch signifikante Korrelation zwischen der tatsächlichen Anzahl von

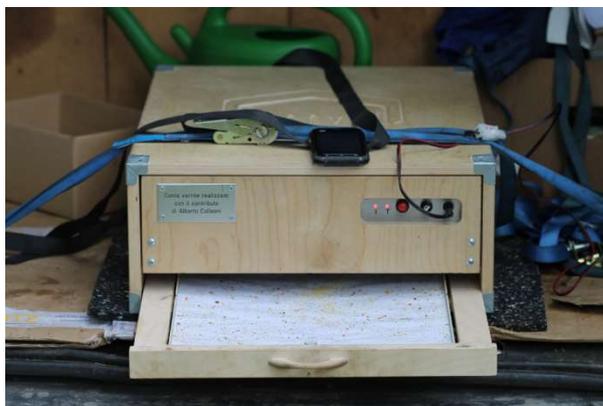


Abbildung 3. Einsatz des BeeVS im Feld.

Varroa-Milben in den Stockwindeln und dem gemessenen Wert. Sie war also nicht in der Lage, die tatsächliche Anzahl von Milben in einer Stockwindel, die 5.2 Tage im Bienenvolk gelegen hatte, zu ermitteln. Im Gegensatz dazu zeigten die Ergebnisse des Systems BeeVS (Bee Varroa Scanner) unter denselben Bedingungen eine sehr gute Korrelation mit der tatsächlichen Anzahl von Varroa-Milben. Die Präzision des Gerätes war der von menschlichen Fachkräften weit überlegen, während es hinsichtlich der Richtigkeit der Werte lediglich etwas besser abschnitt. Die Zeitersparnis betrug im Mittel etwa 2.7 Minuten pro Stockwindel. Das Gerät liefert also

bei wesentlich geringerem Zeitaufwand mindestens ebenso richtige Ergebnisse wie ein Mensch, leidet aber nicht unter der starken Ungenauigkeit, wie sie bei der Auszählung durch unterschiedliche Personen der Fall ist. Damit würde auch die Vergleichbarkeit von Werten, die sonst von Menschen ermittelt werden, wesentlich verbessert. Das ist insbesondere für einen möglichen Einsatz im Rahmen des österreichischen Zuchtprogrammes (Ermittlung des Varroa-Toleranzmerkmals) als auch im Rahmen des Varroa-Warndienstes ein entscheidender Vorteil.

Ausblick

Ein wesentlicher Teil der Auswertung der Ergebnisse des Validierungsverfahrens wurde in der darauffolgenden Förderperiode durchgeführt. Aufgrund dieser Ergebnisse wurde mit der Organisation Apisfero ein Nutzungsvertrag abgeschlossen, der den probeweisen Einsatz dieser Technologie im Rahmen des Monitoring-Programms „Varroawarndienst“ bzw. im Rahmen der Leistungsprüfung im Jahr 2019 vorsieht. Weitere Systeme werden im Sommer 2019 von Praktikanten der HBLFA Raumberg-Gumpenstein getestet werden.

Forschungsprojekt Ölkürbisbestäubung

Zeitaufwand: 22,50 Stunden

Im Rahmen des internationalen Forschungsprojektes „Ölkürbisbestäubung“ wurde eine Feldstudie zur Ermittlung des Bestäubungsbedarfs an der Modellpflanze Steirischer Ölkürbis (*Cucurbita pepo* var. *styriaca*) bei Bestäubung mit Honigbienen unter Verwendung innovativer Datenerfassung- und Auswertungsmethoden durchgeführt. Am Projekt beteiligt sind das Institut für Biologie der Universität Graz (Durchführung der Feldarbeit und der Auswertung der Ergebnisse), die Fachabteilung für Pflanzenbau der Steirischen Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft (technische Beratung), das Institut für Elektronische Sensorsysteme der Technischen Universität Graz (technische Beratung), die Saatzucht Gleisdorf G.m.b.H. in Gleisdorf (technische Beratung), das Computer Science Department der Appalachian State University in Boone, NC, USA (Auswertung der Bilddaten), das IT-Dienstleistungsunternehmen dr. Mag. rer. nat. Michael Rubnigg (Bereitstellung der Hardware für die Bilderfassung und Speicherung

der Daten) und Biene Österreich (Planung und Leitung des Projektes). Die Durchführung der Feldstudie und die Bereitstellung der Hardware wurden vom Land Steiermark mit € 5000.00 gefördert.

Ziel

Neben dem vorrangigen Ziel der Validierung dieses neuartigen Systems der Datenerfassung für Feldstudien zur Bestäubungseffizienz an der Modellpflanze Kürbis sollte der Zusammenhang zwischen Frequenz- bzw. Dauer von Blütenbesuchen durch verschiedene Insekten-Arten (*Apis mellifera*, *Bombus* sp.) und der



Abbildung 4. Aufstellung der Bienenvölker an der Südostseite des Feldes.

Produktion von Samen im Ölkürbis, der Zusammenhang zwischen Anzahl der Honigbienenvölker pro ha in unmittelbarer Nähe der Kultur und der Frequenz der Blütenbesuche durch die Honigbiene bzw. anderer Insekten-Arten bzw. der Zusammenhang zwischen Temperatur und Frequenz der Blütenbesuche durch die Honigbiene bzw. anderer Insekten-Arten untersucht werden.

Ergebnis

einer Vorstudie im Frühsommer 2017 (Ende Juni/Anfang Juli) erfolgte der Hauptteil der Datenerfassung im Frühsommer 2018 über einen Zeitraum von 16 Tagen mit 21 technisch



Abbildung 5. Überwachung der Blütensuche mit adaptierten Outdoor-Kameras.

adaptierten Outdoor-Kameras an insgesamt 7 Punkten entlang eines Transektes von 400 m an dessen Anhang eine täglich zunehmende Anzahl an Bienenvölkern aufgestellt wurde. Das vorläufige Ergebnis zeigt, dass der Versuchsaufbau funktioniert, dass eine Besucherfrequenz von mindestens 10 Bienen pro Blüte notwendig ist, um eine optimale Bestäubung von Steirischem Ölkürbis zu gewährleisten und dass im vorliegenden Fall die natürliche Bienendichte vermutlich ausreichte, um eine optimale Bestäubungsleistung von Steirischem Ölkürbis zu garantieren. Endgültige Ergebnisse sollen nach Abschluss der Auswertungen in einer internationalen wissenschaftlichen Fachzeitschrift veröffentlicht werden.

Ausblick

Derzeit wird an der Auswertung der insgesamt etwa 3,2 Millionen Einzelaufnahmen mithilfe künstlicher Intelligenz gearbeitet. Nach der Übertragung der Daten, die mehrere Wochen beanspruchen wird, wird voraussichtlich im Herbst 2019 mit der Auswertung dieser Daten begonnen werden.

Königinnenkatalog

Zeitaufwand: 86,00 Stunden

Am 26. April 2018 ging der Königinnenkatalog auf der Website <https://www.bienenzucht.info/> online. Der Königinnenkatalog ist eine Vermarktungs- und Informationsplattform für die Österreichischen Zuchtorganisationen und Zucht- und Vermehrungsbetriebe sowie deren Kunden. Die Materialkosten für die Erstellung der Website beliefen sich auf € 115.13.

Ziel

Ziel des Projektes ist die Unterstützung der Österreichischen Zucht- und Verehrungsbetriebe bei der Vermarktung der Königinnen und eine Verbesserung der Zuchtplanung und der Qualität der Belegstellen durch die Veröffentlichung der Belegstellendaten.

Ergebnis

Im Königinnen-Verkaufskatalog können Zuchtbetriebe zuchtwertgeschätzte Königinnen bzw. deren Töchter zum Verkauf anbieten. Die Besucher der Website erhalten eine sortier- und durchsuchbare Liste mit Königinnen, ihren Zuchtwerten und dem Namen des Zuchtbetriebes. Durch Anwahl der Zuchtbuchnummer erhält man ausführliche Details zur jeweiligen Königin, wie ihre Abstammung, die Kontaktdaten des Zuchtbetriebes sowie die Verkaufskategorie (Zuchtmutter, begattete Töchter, unbegattete Töchter). Durch Anwahl eines Zuchtbetriebes in der Liste erhält man nähere Informationen zum Betrieb.



Abbildung 6. Screenshot der Website www.bienenzucht.info (Homepage) vom 24.04.2019.

Alle österreichischen Zucht- und Vermehrungsbetriebe haben die Möglichkeit, sich auf dieser Website in einem vorgegebenen Format zu präsentieren: Das vorgegebene

Format hat den Zweck, eine einheitliche und optisch ansprechende Präsentation für die Benutzer zu gewährleisten. Ein

weiteres Service dieser Website betrifft die Beleg- und Besamungsstellen. Betreiber von öffentlichen Belegstellen können diese auf der Website in übersichtlicher Form präsentieren. Die Kunden erhalten eine sortier- und durchsuchbare Liste von Belegstellen mit den wichtigsten Informationen (Öffnungszeiten und Aufführtermine, Zuchtwerte und Zuchtverband). Die Belegstellen bzw. die Sammelstellen für die Begattungskästchen sind auf einer Karte verortet, wodurch man auch eine Beschreibung der Anfahrtsroute zur Sammelstelle erhält. Wählt man entweder auf der Karte oder auf der Liste eine Belegstelle aus, erhält man zusätzliche Informationen zu dieser Belegstelle (Kontaktdaten des Belegstellenwartes, Belegstellenordnung, Fotos, kurze Beschreibung der Belegstelle).

Darüber hinaus bietet die Website eine Reihe von Informationen zum Thema Zucht für Zuchtbetriebe und Kunden, Meldungen zu aktuellen Themen und eine Sammlung von Dokumenten zum Herunterladen. Die Darstellung ist für verschiedene Endgeräte (PC, Tablets, Smartphones) und Browser optimiert und benutzerzentriert gestaltet. Die Wartung der Website erfolgt durch die Biene Österreich.

Ausblick

Es gibt Verzögerung in Teilbereichen. Die englische Übersetzung hat sich aus Zeitgründen verzögert. Die Freigabe der Königinnen über das Web-Verwaltungstool BeeData wurde von der Firma Plandata noch nicht fertiggestellt.

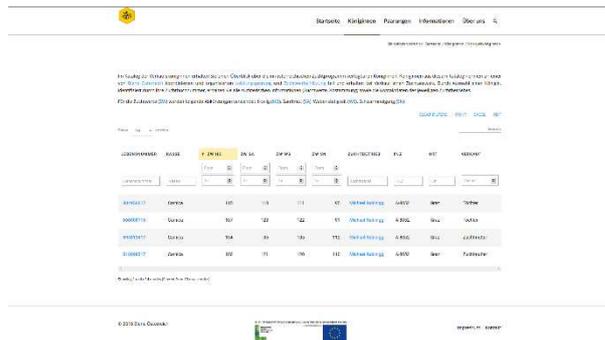


Abbildung 7. Screenshot der Website www.bienenzucht.info (Königinnenkatalog) vom 24.04.2019.

Impressum:

Tätigkeitsbericht 2018

Herausgeber:
Biene Österreich
Hackhofergasse 1
1190 Wien
+43-676-7703157
office@biene-oesterreich.at
www.biene-oesterreich.at

Für den Inhalt verantwortlich: Christian Boigenzahn
Copyright © 2018 by Biene Österreich
Alle Rechte vorbehalten.