

Bedienungsanleitung von BeeBreed

BeeBreed.eu
Dr. Andreas Hoppe
Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V.

10. Dezember 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Zweck von BeeBreed	4
1.2	Was ist ein Zuchtwert?	4
1.3	Wie werden Zuchtwerte geschätzt?	4
1.4	Wie werden Zuchtwerte interpretiert?	4
1.5	Wie wird mithilfe von Zuchtwerte gezüchtet	5
1.6	Leistungsprüfung	6
1.7	Länder, Verbände, Rassen, Populationen	9
1.8	Bezeichnungen der Bienenstammbäume	10
1.9	Jahrgang und Prüfwahl	11
2	Übersicht über BeeBreed	11
2.1	Wer kann bei BeeBreed Züchter werden?	11
2.2	Öffentliche und private Daten	11
2.3	Rassen und Populationen	11
2.4	Linien	12
2.5	Zuchtverbände	12
2.6	BeeBreed-Nutzertypen	12
3	Startseite und Sprachwahl	13
3.1	Bienenrassen	13
3.2	Linien	14
4	Zuchtwerte	14
4.1	Suchen von registrierten Königinnen	14
4.2	Liste der Zuchtwerte	16
4.2.1	Inzuchtwerte	16
4.2.2	Zuchtwerte	16
4.2.3	Gesamtzuchtwert	16
4.3	Stammbaum-Browser	17
4.4	Zuchtwatergebnisse für Geschwistergruppen	19
4.5	Zuchtwerte eines bestimmten Prüfstandes	20
4.6	Zuchtplanung	21
4.6.1	Individuelle Zuchtplanung	22
4.6.2	Zuchtplanung für Belegstellen	22
4.6.3	Zuchtplanung für Besamer	23
4.7	Abstammungen	24
4.7.1	Besetzung der Belegstellen	24
4.7.2	Belegstellen-Details	25
4.7.3	Drohnenabstammungen der Besamer	26

5	Zucht- und Leistungsdaten	27
5.1	Züchterkontos	27
5.2	Datensätze und Leistungsprüfungen	28
5.2.1	Zu welchen Königinnen sollen Datensätze angelegt werden?	28
5.2.2	Frühzeitige Eingabe der Abstammung	28
5.2.3	Empfohlener Zeitablauf	29
5.2.4	Bearbeitungs- und Ansichtsrechte	29
5.3	Dateneingabe	29
5.4	Eingabemaske von Datensätzen	30
5.4.1	Typ des Datensatzes	30
5.4.2	Abstammung	31
5.4.3	Leistungsprüfung	33
5.4.4	BeeBreed-Stockkarte	33
5.4.5	BeeGuards-Stockkarte	34
5.4.6	Varroa-Resistenz	35
5.4.7	Vitalitätstest	36
5.4.8	Krankheiten	36
5.4.9	Mehrere Leistungsprüfjahre	37
5.4.10	Bemerkungsfelder	37
5.4.11	Rassemerkmale und Körung	38
5.4.12	Abgabe/Verlust und Bemerkungen zur Leistungsprüfung	38
5.4.13	Datensatzstatus	38
5.4.14	Daten zur Leistungsprüfung übertragen	39
5.4.15	Prüfung und Speichern	39
5.4.16	Nächste Geschwisterkönigin bei Benutzung von „Neu“	40
5.4.17	Beantragen der Körung	40
5.4.18	Nachtragen des Verbleibs	41
5.5	Dateneinsicht	42
5.6	Übersicht über Leistungsdaten	42
5.7	Zuchtbuch drucken	43
5.8	Merkmalsuntersuchungsbefunde	45
5.9	Leistungsdatenimport	46
5.10	Kontrolle eigener Völker, die fremdgeprüft sind	47
5.11	Druck von Körscheinen und Köranträgen	47
5.12	Druck von Zuchtkarten	48
5.13	Genomische Zuchtwerte	50
5.14	Genotypisierungsanträge	52
5.14.1	Zuchtobmann als Rechnungsnehmer	53
5.14.2	Züchter auf individuelle Rechnung	54
5.14.3	Antrag auf genomische Untersuchung bearbeiten	56
5.14.4	Züchter mit Rechnungslegung durch den Verband	57
5.14.5	Einsender von Proben	57
5.14.6	Genotypisierungsantrag	57
5.14.7	Sammelanträge von Genotypisierungen	58
6	Info	61
7	Verwaltungsfunktionen	62
8	Kontakte	63

9	Weitere Elemente der Webseite	64
9.1	Cookies	64
9.2	Kopfzeile — über der Seite	65
9.2.1	BeeBreed-Logo	65
9.3	Abmelden	65
9.3.1	Logo des LIB	65
9.4	Brotkrumen — Webseitenhierarchie	65
9.5	Fußzeile — unter der Seite	65
9.5.1	Kontakt	65
9.5.2	Impressum	65
9.5.3	Datenschutzerklärung	65
9.5.4	Barrierefreiheit	66
9.5.5	Seite neustarten	66

1 Einleitung

1.1 Zweck von BeeBreed

Die Webseite <http://BeeBreed.eu> ist die Benutzeroberfläche der vom LIB (Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf) durchgeführten Zuchtwertschätzung, die ein Werkzeug für einen großen Teil der systematischen Bienenzucht in Europa ist, von derzeit 11 Unterarten, 2 Hybriden in 24 Ländern. Die Methode der Zuchtwertschätzung, die sich auch für viele andere Nutztiere durchgesetzt hat, vereinigt die teilweise seit Jahrhunderten praktizierten Grundprinzipien der Zucht mit den Erkenntnissen der modernen Genetik in ein einfach anzuwendendes System:

- Nur die Leistungen von Völkern auf einem gemeinsamen Stand werden miteinander verglichen, da sie stark von den Tracht- und Witterungsbedingungen abhängen. Nur die Unterschiede zwischen den Völkern gehen in die Zuchtwerte ein, nicht die eigentlichen Leistungen.
- Nicht alle genetischen Anlagen eines Tieres zeigen sich unmittelbar in den Eigenschaften. Deswegen wird nicht nur die eigene Bewertung sondern auch die Bewertung aller Verwandten mit einbezogen, abgestuft nach Verwandtschaftsgrad.
- Die Genetik eines Bienenvolkes werden durch die Gene der Königin und den Genen der Drohnen, die sie begattet haben, bestimmt. Deswegen ist die kontrollierte Anpaarung mit passenden Drohnenvölkern wichtig, was in der Zuchtwertschätzung berücksichtigt wird.

Darüber hinaus dient BeeBreed als zentrale Registratur für Bienenköniginnen, Züchter, Verbände, Belegstellen und Besamer.

1.2 Was ist ein Zuchtwert?

Der Zuchtwert gibt für ein bestimmtes Merkmal an, wie wertvoll ein Tier für die Zucht ist. Bezüglich der Honigleistung, dem Verhalten oder der Varroatoleranz, gibt es zwischen den Völkern Unterschiede, die von der genetischen Ausstattung von Königin und Arbeiterinnen, von den Umweltbedingungen, dem Einfluss des Imkers und weiteren Faktoren abhängen. Der Zuchtwert eines Volkes gibt nun eine Maßzahl für die Unterschiede an, die *nur* auf die Qualität unterschiedlicher Erbanlagen zurückzuführen sind. Nur erbliche Unterschiede sind für die Auswahl von Zuchtvölkern von Bedeutung, denn nur diese (d. h. bessere oder schlechtere Erbanlagen) werden an die Nachkommen weitergegeben.

1.3 Wie werden Zuchtwerte geschätzt?

Die Leistung eines Bienenvolkes ergibt sich aus dem Zusammenspiel von Königin und Arbeiterinnen, die zwar nahe verwandt, aber genetisch nicht identisch sind, da die Arbeiterinnen auch das Erbgut der Drohnen tragen, mit denen die Königin angepaart wurde. Das wird im Modell der Zuchtwerte berücksichtigt, und separate Zuchtwerte berechnet, wobei der letztlich angezeigte Wert die Zusammenfassung aller Komponenten ist, die für Nachfahren der benannten Königin relevant sind.

1.4 Wie werden Zuchtwerte interpretiert?

In der Schätzung des Zuchtwertes wird der vererbare Teil der Unterschiede zwischen den Völkern extrahiert. Dazu müssen die Umwelteinflüsse ausgeblendet werden — das Wetter, die Tracht und die Pflege des Imkers. Man nimmt dazu an, dass diese in gleicher Weise auf die Völker eines Bienenstandes wirken. Deswegen ist auch die sorgfältige Eingabe des Bienenstandes von großer Wichtigkeit, denn in der Zuchtwertschätzung spielt nur der Vergleich der Völker auf einem Bienenstand eine Rolle.

Ab 1997 wurden die Zuchtwerte auf einer Skala angegeben, bei der die 100 genau dem Durchschnitt entspricht, und sich bei jeder Zahl angeben lässt, wie viele Tiere besser oder schlechter sind. Beispielsweise werden bei einem Zuchtwert von 110 nur 15,8% aller Tiere besser sein, 84,2% hingegen

schlechter. Durch die Darstellung der Zuchtwerte in dieser Weise ist es möglich, die genetische Über- oder Unterlegenheit der Völker auf eine für jedes Merkmal vergleichbare Weise verständlich zu machen.

Die Zahlenunterschiede haben aber nichts direkt mit den Leistungen zu tun. Zum Beispiel lässt sich bei zwei Nachzuchtköniginnen mit unterschiedlichen Zuchtwerten z.B. bezüglich des Honigertrages vorhersagen, welche den höheren Honigertrag hat, aber nicht um wieviel kg sich der Ertrag unterscheidet. Ein solche Vorhersage wäre auch mit sehr hoher Unsicherheit behaftet, weil der Honigertrag so stark von den Umweltbedingungen abhängt.

Neben den Zuchtwerten wird jeweils auch die Sicherheit des Zuchtwertes angezeigt. Die Sicherheiten ergeben sich aus einer mathematischen Fehlerabschätzung der der Zuchtwertschätzung zugrundeliegenden Rechnung und beschreibt, wie gut die angezeigten Zuchtwerte den angenommenen Zuchtwerten entsprechen. Sie beschreiben damit vor allem, ob zur Bewertung des Zuchtwertes ausreichend Daten vorhanden waren, ob genügend Verwandte geprüft wurden, und ob auf den Ständen hinreichend viele andere Genetiken geprüft wurden. Die Sicherheitsberechnung nimmt allerdings die gegebenen Leistungsdaten als fehlerfrei hin – ein hoher Sicherheitswert bedeutet darum nicht automatisch, dass der angegebene Zuchtwert der Wahrheit entspricht, es bedeutet lediglich, dass die Zuchtwerte mit guter Qualität die gegebenen Daten repräsentieren.

1.5 Wie wird mithilfe von Zuchtwerte gezüchtet

Im Prinzip wird bei der Auswahl der Nachzuchtköniginnen so vorgegangen wie bei der Zucht direkt nach Leistung — die Tiere mit guten Werten in allen Merkmalen werden ausgewählt. Bei der Zucht direkt nach Leistungen gibt es aber die Erfahrung, dass die Nachkommen den hohen Erwartungen nicht gerecht werden, weil außergewöhnliche Leistungen oft durch zufällige Einflüsse ausgelöst werden, die in der nächsten Generation nicht mehr wirken. Der Vorteil der Zuchtwerte ist, dass dabei das Erbmateriale beurteilt wird, nicht nur aus der eigenen Leistung, sondern auch aus dem Vergleich mit anderen Völkern am selben Stand, und aus dem Vergleich naher Verwandter. So ist bei guten Zuchtwerten die Wahrscheinlichkeit, dass auch die Nachfahren sehr gute Leistungen erzielen, sehr viel höher als bei der reinen Auswahl nach Leistung.

Die Versuchung ist groß, nur die Königin mit den Spitzenwerten der Zuchtwerte zur Weiterzucht auszuwählen. Tatsächlich haben die Nachfahren dieser Königin die größte Wahrscheinlichkeit, herausragende Leistungen zu erzielen. Es ist aber eine absurde Vorstellung, dass die gesamte Bienenzucht in Deutschland nur Nachfahren einer einzigen Königin benutzt, denn dann würde die Population genetisch verarmen und sehr schnell an den Auswirkungen der Inzucht zugrundegehen. Die Zuchtwerte sollten vielmehr als einen unteren Grenzwert verstanden werden, und alle Königinnen darüber können prinzipiell bei der Zucht berücksichtigt werden. Nach den Richtlinien des D.I.B. wird die Körklasse A vergeben, wenn alle gewöhnlichen Zuchtwerte über 100 liegen (das bedeutet, überdurchschnittlich in allen Merkmalen). Dieses Kriterium erfüllt ca. 30% der registrierten Zuchtpopulation in Deutschland! Damit sind dem einzelnen Züchter große Freiheiten gegeben, seine Nachzuchtköniginnen nach weiteren Kriterien auszuwählen. Großes Augenmerk sollte dabei immer der Erhaltung der genetischen Vielfalt gelten. Wenn man selber mehrere Königinnen zur Weiterzucht auswählt, sollten sie möglichst wenig untereinander verwandt sein. Oft haben Gruppen von nahe verwandten Königinnen gemeinsam einen hohen Zuchtwert, und man sollte aus jeder dieser Gruppen immer nur eine Königin auswählen. In der Abstimmung zwischen mehreren Züchtern ist es sehr viel eher möglich, möglichst unterschiedliche Königinnen weiterzuzüchten.

Neben den Zuchtwerten sind auch andere Kriterien bei der Zuchtauswahl zu berücksichtigen. Als nächstes kann man auf Merkmale achten, die nicht direkt in die Zuchtwertschätzung eingehen, wie die Volksstärke, die Frühjahrsentwicklung. Die regionale Anpassung der Bienen wird nicht direkt in der Zuchtwertschätzung berücksichtigt, kann aber eine große Rolle spielen. Deswegen sollten Bienen bevorzugt werden, die aus der Nähe oder aus ähnlichen Landschaftslagen kommen.

Der Züchter kann nicht nur die Mutterkönigin auswählen, sondern auch im gewissen Rahmen über die väterliche Abstammung - entweder über die Auswahl der Belegstelle oder über die Wahl der Abstammungskönigin bei einer künstliche Besamung. Bei der Zuchtplanung kann nun einerseits die Inzucht geschätzt werden, andererseits auf eine günstige Kombination der Zuchtwerte geachtet werden. Auf einen geringen Wert der Inzucht zu achten hilft nicht nur, inzuchtbedingte Krankheiten der direkten

Nachfahren zu verhüten, sondern wirkt sich auch positiv auf die genetische Vielfalt der Honigbienen aus. Zuweilen hat ein sehr interessantes Zuchtvolk in einem Merkmal einen weniger guten Zuchtwert. In gewissen Grenzen kann das ausgeglichen werden mit einer Anpaarung, die in diesem Merkmal einen besonders hohen Zuchtwert hat.

Der Züchter kann aber auch Merkmale einbeziehen, die seinem ganz spezifischen Anforderungsprofil entsprechen. Auch das hilft, die genetische Vielfalt der Bienen zu erhalten! Die Berücksichtigung der Zuchtwerte hilft dabei, einen Mindeststandard der anderen Merkmale aufrechtzuerhalten.

1.6 Leistungsprüfung

Die Verlässlichkeit der Zuchtwerte hängt ganz entscheidend von der Sorgfalt bei der Leistungsprüfung ab. Die für die Zuchtwertschätzung relevante Leistungsprüfung umfasst die folgenden Elemente. Zunächst einmal gibt es die **klassischen Zuchtmerkmale**, die dem Grunde nach schon seit über 100 Jahren etabliert sind, und im **Leistungsindex** zusammengefasst werden.

- Ermittlung des Gesamthonigertrages in Kilogramm. Der im Volk verbleibende Resthonig (Vorrat) aus der eigenen Sammelleistung zählt mit zum Ertrag.
- Beurteilung der Sanftmut (auf einer Skala von „1 – stechlustig“, „2 – nervös“, „3 – sanft“ bis „4 – sehr sanft“). Es geht hier um das Abwehrverhalten gegenüber dem Imker bei der Inspektion, nicht um beispielsweise das Verhalten gegenüber anderen Insekten. Das Abwehrverhalten schließt das geräuschvolle Umfliegen des Eindringlings, das gezielte Anfliegen, und letztlich das Stechen ein. Es handelt sich hier um das Verhalten von normalerweise relativ wenigen, aktiven Flugbienen. Die Aggressivität der Bienen hängt auch stark von den Wetterbedingungen ab, die prinzipiell bei der Beurteilung des Verhaltens berücksichtigt werden müssen. Darum gibt es auch keinen absolute Maßstab für die Bewertung. Es kommt darauf an, die Unterschiede zwischen den Völkern eines Prüfstandes in einer Saison zu erfassen. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die Völker eines Standes unterschiedlich bewertet werden, auch wenn die Unterschiede klein und für die Imkerei wenig praktische Bedeutung haben. Es sollte der Durchschnitt von mehreren Inspektionen ermittelt werden.
- Beurteilung des Wabensitzes auf einer Skala von „1 – stark herumfliegend“ „2 – laufend“ „3 – ruhig“ bis „4 – absolut wabenstet“. Es geht hier um das Verhalten von auf der Wabe sitzenden Bienen, wenn die Wabe herausgezogen und untersucht wird. Im Unterschied zur Sanftmut geht es hier um das Verhalten des größten Teils der Bienen, einzelne herumfliegende aggressive Bienen spielen hier keine Rolle. Der Wabensitz ist abhängig von Wetterbedingungen und Tageszeit, insbesondere welcher Anteil der Flugbienen im Stock zu finden sind, der Maßstab muss daraufhin angepasst werden. Auch hier ist auf kleine Unterschiede zu achten, und es sollten mehrere Inspektionen berücksichtigt werden.
- Beurteilung des Schwarmtriebes auf einer Skala von „1 – stark schwarmfreudig“, „2 – schwer lenkbar“, „3 – leicht lenkbar“ bis „4 – fehlender Schwarmtrieb“. Der lokale Wetter- und Trachtverlauf sowie die Volksentwicklung und die Arbeitsweise des Imkers spielen eine große Rolle, wie stark sich ein genetisch angelegter Schwarmtrieb zeigt. Deswegen muss auch hier der Maßstab angepasst werden. Wenn auf dem Stand keinerlei Schwarmtendenzen zu finden sind, dann sollten Abstriche in der Routine schwarmverhindernder Maßnahmen gemacht werden, um die Völker „herauszufordern“ und so genetische Unterschiede sichtbar zu machen.

Mit dem Eindringen der Varroamilbe in die westliche Honigbiene in Europa und dem Beginn der Varroaresistenzzucht in den 1990er Jahren werden folgende **Varroa-Resistenzmerkmale** geprüft, die im **Varroaindex** zusammengefasst werden.

- Beurteilung des hygienischen Verhaltens mit dem Nadeltest. Eingetragen wird der Anteil der geöffneten Zellen nach einer bestimmten Wartezeit, die ebenfalls eingetragen wird.
- Messung des Varroa-Anfangsbefalls durch den Milbenfall zum Termin der Salweidenblüte.

- Messung des Varroa-Befallsverlaufs durch die Zählung von an Bienen sitzenden Milben, z.B. mit der Puderzuckermethode. Mehrere Messungen, vorzugsweise in der 24, 27 und 30. Kalenderwoche.

Die folgenden Merkmale dienen ebenfalls der Untersuchung auf Varroaresistenz, sind aber so aufwändig, dass sie nur durch Institute und von speziell geschulten und mit der passenden Ausstattung ausgerüsteten Imkern durchgeführt werden können. Sie werden auch SMR-Merkmale oder Brutuntersuchungen genannt.

- SMR. Anteil von einfach befallenen Brutzellen, in denen keine Reproduktion stattgefunden hat. Anzugeben als Prozentzahl.
- Recapping. Anteil von wiederverdeckelten Brutzellen. Anzugeben als Prozentzahl.
- Recpping, infiziert. Anteil von wiederverdeckelten Brutzellen unter den einfach verdeckelten Brutzellen. Anzugeben als Prozentzahl.
- Anzahl untersuchter Brutzellen.
- Anzahl einfach infizierte Brutzellen.

Die folgenden Merkmale werden zwar seit langer Zeit erhoben, sind aber im Unterschied zu den klassischen Merkmalen nicht durchgängig als Zuchtziel verfolgt worden. Sie heißen **Volksstärkemerkmale**, weil sie vor allem über die Menge der Bienen im Bienenvolk erhoben werden.

- Beurteilung der Volksstärke, immer im Bezug zu einem für diese Jahreszeit typische Volksstärke in der Skale „4 - sehr stark“, „3 - stark“, „2 - normal“ und „1 - schwach“.
- (Frühjahrs-)entwicklung, ein Merkmal, wie stark und schnell das Volk nach der Winterpause die Volksstärke erhöht. Die Skale ist „4 - sehr schnell“, „3 - schnell“, „2 - normal“, „1 - langsam“
- Winterfestigkeit, ein Merkmal, wie gut das Volk die Winterpause übersteht, üblicherweise bemessen an dem Verhältnis von Auswinterungsstärke und Einwinterungsstärke. Skala von „4 - sehr gut“, „3 - gut“, „2 - mittel“, „1 - gering“, mit dem zusätzlichen Wert „0 - den Winter nicht überstanden“ oder auch „fehlt“.

Obwohl kranke Völker aus naheliegenden Gründen von der Weiterzucht ausgeschlossen werden, ist es wichtig, die Art der Krankheit und die Ausprägung im Datensatz aufzuzeichnen, um eine familiäre Häufung erkennen zu können und daraus eine genetische Prädisposition anzuleiten, die sich in den Krankheitsresistenz-Zuchtwerten widerspiegelt.

- Kalkbrut. Obwohl Kalkbrut bei einem geschwächten Volk unter bestimmten Umweltbedingungen auftreten kann, gibt es auch familiäre Prädispositionen, die mit dem Zuchtwert Kalkbrut abgeschätzt werden. Sollte Kalkbrut festgestellt werden, bitte die Ausprägung der Krankheit bewerten nach folgendem Schlüssel: 1 - starke Ausprägung, d.h. sehr viele Kalkbrutmumien (1000), Anzeichen einer deutlichen Schädigung; 2 - mittlere Ausprägung, d.h. erhebliche Anzahl von Kalkbrutmumien (100); 3 - leichte Ausprägung, d.h. gewisse Zahl von Kalkbrutmumien (10); 4 - ganz leichte Ausprägung, einmaliges Auftreten einzelner Kalkbrutmumien. Das generelle Schema folgt dem der Eigenschaften: 1 ist besonders schlecht, 4 ist gut, wobei beim bestmöglichen Befund - keine Krankheit, nicht die 4 vergeben sondern die Krankheit gar nicht angekreuzt wird. Sollte ein positiver Erregernachweis vorliegen, bitte das auch vermerken.
- Chronische Bienenparalyse oder virusinduzierte Schwarzsucht. Die Krankheit hat zwei unterschiedliche Krankheitsbilder, darum ist die Bewertung der Ausprägung komplex. Das erste Krankheitsbild ist durch Bienen gekennzeichnet, die durch einen mehr oder weniger starken Verlust der Behaarung auf dem Bruststück und dem Hinterleib dunkel erscheinen, was isoliert betrachtet auch eine leichte Ausprägung rechtfertigen kann. Das zweite Krankheitsbild ist durch flugunfähige, zitternde Arbeiterinnen gekennzeichnet, deren Hinterleib aufgebläht ist. Sie sammeln sich am Flugloch,

krabbeln, koten häufig ab und zittern sehr auffällig. Hier liegt eine zumindest mittelstarke Ausprägung vor. Da infizierte Bienen meist rasch absterben, ist der Totenfall ein weiteres Merkmal der Ausprägung. Es wird eine labordiagnostische Abklärung empfohlen, da die Erkrankung mit anderen Erscheinungen an Bienenvölkern verwechselt werden können wie die „Waldtrachtkrankheit“ oder Bienenvergiftungen. Ein Virusnachweis als Zufallsbefund ohne Krankheitszeichen soll nicht als Krankheit eingetragen werden.

- **Nosema.** Leitsymptome sind vermehrte Kotspritzer im Bienenstock. Wichtig ist die Abgrenzung von Kotspuren aus anderen Gründen. Erkrankte Tiere sind matt und flugunfähig, deren Vorhandensein ist ein Zeichen der Ausprägung. Die Krankheit tritt vor allem im Frühjahr auf, was als Hilfe zur Abgrenzung zu anderen Krankheiten dienen kann. Die Bienen haben einen angeschwollenen Hinterleib sind ein weiteres Zeichen, an dem die Ausprägung abgelesen werden kann. Es wird eine labordiagnostische Abklärung empfohlen, da die Erkrankung mit anderen Erscheinungen an Bienenvölkern verwechselt werden können.
- **Die amerikanische Faulbrut** ist eine gefährliche anzeigepflichtige Krankheit. Das Veterinäramt wird unmittelbar tätig, und die Völker werden abgetötet und der Bienenstand saniert. Auch wenn eine Resistenzzucht dadurch nicht in Betracht kommt, ist die Aufzeichnung bei Zuchtvölkern hilfreich. Das charakteristischste Merkmal ist die Streckmade oder Puppe, die zu einem bräunlichen, zähen Schleim zerfällt. Dieser Schleim lässt sich zu einem Faden auseinanderziehen, ohne dass er reißt. Später ist in der Brutzelle ein verbleibender dunkler Schorf zu sehen. Die Ausprägung lässt sich an der Anzahl von aufgebrochene Brutzellen und löchrigen Wachsdeckeln bemessen.
- **Europäische Faulbrut oder Sauerbrut.** Ein diagnostischer Hinweis sind die gelblich verfärbten toten Larven, die verkrümmt in den Brutzellen liegen, aber noch strukturiert und nicht zu Schleim zerfallen sind. Deren Anzahl kann bereits zur Vermerk der Ausprägung herangezogen werden. Die Larven sterben vor der Verdeckelung, weswegen im Gegensatz zur Amerikanischen Faulbrut kaum aufgebrochene Brutzellen oder löchrige Wachsdeckel zu sehen sind. Die sich zersetzenden Larven führen zu einem säuerlichen bis fauligen Geruch im Bienenstock, was ebenfalls zur Bewertung der Ausprägung herangezogen werden kann. Die Larven zerfallen zu einem weißen Schleim, der nicht zäh wie bei der amerikanischen Faulbrut ist.
- **Verkrüppelte-Flügel-Krankheit.** Das namensgebende und charakteristische Symptom sind Bienen mit verkrüppelten Flügeln. Weitere Bienen haben Schwierigkeiten, auf der Wabe zu laufen und sich festzuhalten, weil die Beine gelähmt sind oder die Muskulatur nicht ausgebildet ist. Ein anderes Zeichen ist ein verkürztes abgerundetes Abdomen. Weiterhin können Fehler in der Ausfärbung des Chitins auftreten. Bienen können untypisches Verhalten zeigen, weil Sensorik, das Lernen und das Gedächtnis gestört ist. Die Anzahl der so gekennzeichneten Bienen markiert die Ausprägung der Krankheit.
- **Sackbrut oder Schiffchenbrut.** Befallene Larven verfärben sich grau und später schwarz und sterben im Stadium der Streckmade meist nach der Verdeckelung der Zelle. Die toten Larven zerfallen zu einem sackförmigen Gebilde, in dem sich eine klare, bräunliche Flüssigkeit sammelt. Eingetrocknet wird aus dem Säckchen ein schwarzbrauner Schorf, der sich an den Enden aufwölbt. Diese Form erinnert an ein Schiffchen - daher stammt auch der Name Schiffchenbrut. Das Brutbild ist lückenhaft, es sind geöffnete Zellen und eingesunkene Zelldeckel zu sehen, an deren Anzahl die Ausprägung abgeschätzt werden kann.
- **Akute Bienenparalyse.** Die erwachsene Biene zeigt Zittern und Lähmungen, die schließlich zum Tod des infizierten Tieres führen. Bei der Larve treten Symptome auf, die der Europäischen Faulbrut ähneln, und zum Absterben in der Brutzelle führen. Die toten Larven lösen sich zu einer schleimigen Masse auf, die keine Fäden zieht, und zu einem lockeren Schorf eintrocknen.
- **Schwarze Königinnenzellen-Krankheit.** Diese Krankheit ist dadurch gekennzeichnet, dass sich die Puppen von Bienenköniginnen zuerst gelb und dann schwarz verfärben und schließlich absterben. Die Ausprägung kann am Anteil der befallenen Königin-Larven bestimmt werden. Auch die Brut von Arbeiterinnen und Drohnen kann befallen werden, das ist aber weniger charakteristisch.

Der **Vitalitätstest** ist ein Test zur Beurteilung der Varroaresistenz, und wurde von der AG Toleranzzucht etabliert. Hierbei wird auf die Varroabehandlung nach der Prüfseason verzichtet und unter kontinuierlicher Beobachtung des Milbenbefalls eingewintert. Überschreitet der Milbenbefall die Schadgrenze, wird der Test abgebrochen. Mit dem Anwählen der Auswahlbox wird zunächst nur bestätigt, dass das Volk ohne Behandlung eingewintert wurde, ein Ergebnis ist damit noch nicht repräsentiert. Nach erfolgreicher Einwinterung wird im nächsten Frühjahr die Winterfestigkeit und Frühjahrsentwicklung des Folgejahrs bewertet. Hier wird also die eigentliche Bewertung vorgenommen. Ein im Winter eingegangenes Volk wird z.B. mit „0“ bewertet.

Es gibt weitere Merkmale, die nicht in die Zuchtwertschätzung eingehen, die aber potenziell zur Beurteilung eines Volkes wichtig sein können:

- Teiltrachen Honig. Die Teiltrachten werden traditionell als Frühtracht, Sommertracht und Spättracht bezeichnet. Die angegebenen Daten sind durchschnittliche Zeiträume für Deutschland, die sich aber regional auch anders gestalten können. In Zeiten der verbreiteten Varroa-Milbe ist die Spättracht ohnehin nicht oft als Honigertrag nutzbar.
- geschätzte Vorräte. Wie gesagt, gehören Vorräte zum Gesamtertrag, können hier aber extra eingetragen werden.
- Abgabegrund. Der Hauptzweck dieses Feldes ist für den Besitzer des Datensatzes zu markieren, ob die Königin noch existiert und ob von ihr nachgezogen werden kann. Einige der Felder bewerten aber auch die Königin, z.B. „geschwärmt“ und „Volk eingegangen (z.B. Varroa)“. Diese Bewertung geht aber nicht in die Zuchtwerte ein. So sollte bei einem geschwärmten Volk zusätzlich eine entsprechende Bewertung der Schwarmträgheit nicht vergessen werden.

Durch folgende Maßnahmen kann der Züchter auf die Qualität der Zuchtwertschätzung Einfluss nehmen:

- Alle Völker (auch die schlechten) eines Prüfstandes bezüglich aller Eigenschaften beurteilen.
- Bei der Beurteilung der Verhaltenseigenschaften das gesamte Notenspektrum ausnutzen, mehrmals messen und den Durchschnitt aus den Bewertungen angeben.
- Völker von anderen Züchtern auf dem eigenen Stand prüfen und dafür eigene Völker bei anderen Imkern prüfen lassen. Wird auf mehreren Ständen geprüft, Geschwistervölker gleichmäßig auf verschiedene Stände verteilen.

1.7 Länder, Verbände, Rassen, Populationen

Im Mai 2018 wurde die Nomenklatur von Bienenköniginnen, Landesverbänden, Belegstellen, Züchtern internationalisiert. Jeder Code beginnt mit dem Länderkürzel, dem aus zwei Großbuchstaben bestehenden ISO 3166 ALPHA-2. Für deutsche Züchter ist das DE, für Österreich AT, für die Schweiz CH usw. . In den „Codenummern der Züchterverbände“ können die Codes aller teilnehmenden Länder gefunden werden.

In jedem Land kann es unterschiedliche Verbände geben. Jeder Verband erhält eine Nummer, die in Kombination mit dem Länderkürzel den Verbandscode bildet.

Es gilt nun die Vereinbarung, dass jeder Verbandscode nur der Zucht einer einzigen Bienenrasse gilt. Sollte ein Verband die Zucht mehrerer Bienenrassen organisieren, werden auch mehrere Verbandsnummern vergeben, so führt der Landesverband Brandenburgischer Imker die Verbandskürzel DE-4 und DE-24. Der Zweck dieser Vereinbarung ist, dass die Rasse einer Königin mithilfe der Tabelle „Codenummern der Züchterverbände“ an den ersten beiden Komponenten des Königinnencodes eindeutig feststeht.

Die Königinnen einer Rasse werden bei isolierten Zuchtprogrammen noch einmal auf Populationen aufgeteilt. Alle Königinnen eines Verbands gehören genau einer Population an.

Für jede Population wird eine separate Zuchtwertschätzung durchgeführt. Je nach Organisation des Verbandes kann das auch zu unterschiedlichen Zeitpunkten erfolgen. Das bedeutet, dass Zuchtwerte

in unterschiedlichen Populationen nicht vergleichbar sind - sie werden darum nie nebeneinander angezeigt. Deswegen muss zum Anzeigen von Zuchtwerten immer vorher eine Population ausgewählt werden.

Die Zuordnung zu Populationen kann sich jährlich ändern. Sobald Zuchtmaterial ausgetauscht wird, oder Völker unterschiedlicher Populationen nebeneinander geprüft werden, macht die Zusammenlegung von Populationen Sinn. Welche Verbände derzeit zu einer bestimmten Population gehören, lässt sich bei der Anzeige von Zuchtwerten „Zuchtwaltergebnisse für ausgewählte Königinnen“ ablesen.

Jeder Züchter erhält innerhalb seines Verbandes eine Züchternummer, zusammen mit dem aus Länderkürzel und Verbandsnummer besteht die vollständige Züchternummer aus 3 Komponenten. Ein Züchter, der in der Zucht von mehreren Bienenrassen oder Populationen aktiv ist, muss auch mehrere Züchternummern bekommen.

Auch die Belegstellen sind verbandsweise organisiert. Jede Belegstelle hat innerhalb des Verbandes eine Nummer, der vollständige Belegstellencode besteht also aus 3 Komponenten, wie z.B. DE-4-1. Üblicherweise kommt in einer Belegstelle jedes Jahr eine andere Abstammung zum Einsatz, weswegen hier das Belegstellenjahr eingegeben werden kann. Die Besamer sind ebenfalls verbandsweise organisiert.

1.8 Bezeichnungen der Bienenstammbäume

Im Bienenstammbaum stehen nur Königinnen. Einzelne Drohnen werden nicht verzeichnet, statt dessen werden die Völker, aus denen die Drohnen stammen, als Drohnenvölker verzeichnet.

Genau genommen geht es in Bienenstammbäumen nur um angepaarte Königinnen, also die Königin und sich zusammen mit dem Drohnensperma, das sie aus der Begattung gespeichert hat. Eine jungfräuliche Königin wird, genau wie die Drohnen, nicht verzeichnet.

Meist stammen die Drohnen nicht aus einem einzigen Drohnenvolk sondern aus einer Drohnenvolksippe, die üblicherweise ein gemeinsames Muttervolk haben, das auch Vatervolk genannt wird. Oft werden die einzelnen Drohnenvölker nicht individuell benannt, sie sind dann einfach die Töchter des Vatervolkes.

Es gibt aber auch Fälle, in denen die Drohnenvölker verschiedene Mütterköniginnen haben, oder es gibt nur ein einziges Drohnenvolk, oder es wird eine Besamung mit nur einem einzigen Drohn durchgeführt. Um diese (im Vergleich zu „normalen“ – diploiden – Tieren) komplizierten Verhältnisse besser darstellen zu können, hat sich folgende Schreibweise durchgesetzt, die auch in BeeBreed an vielen Stellen benutzt wird:

- 1a** Die 1a ist die Königin, um die es geht. Gleichzeitig wird auch ihr Volk so benannt.
- 2a** Das Muttervolk, also das Volk, in dem die 1a-Königin als Jungkönigin entstand.
- 1b** Die Drohnenvölker, aus denen die Drohnen stammen, die die 1a-Königin begattet haben. Oft sind es mehrere Völker, aber wenn es nur ein einziges Volk ist, spricht man von 1b-Begattung. Auch die Belegstelle oder Besamungsstelle wird als 1b bezeichnet.
- 4a** Das Vatervolk – also das Volk, aus denen die Drohnenvölker hervorgingen. Falls die Königinnen der Drohnenvölker nicht aus einem einzigen Volk stammen, spricht man auch von einer „Begattung mit mehreren 4a“.

Wichtig ist hier der Umstand, dass die Begattung der 1b-Drohnenvölker keine Rolle spielt, dass also die Gene aus dem Sperma der 1b-Königinnen nicht in das 1a-Volk eingehen, weil die Drohnen nur aus unbefruchteten Eiern der Königin schlüpfen. Das heißt also, die 1b-Völker haben nur eine teilweise Elternschaft. Folgerichtig wird auch nicht die 1b sondern die 4a als Vatervolk bezeichnet, denn es hat die volle Elternschaft im Sinne, dass alle Gene des 4a-Volkes in das 1a eingehen.

In gewisser Weise wird also die komplizierte Abstammungssituation bei den Bienen auf ein Schema 1a-2a-4a vereinfacht, dass in einigen Aspekten der Abstammung Kind-Mutter-Vater bei „normalen“ Tieren entspricht. Ein wichtiger Unterschied ist jedoch dabei der vergleichsweise geringe Verwandtschaftsgrad väterlicher Halbgeschwister untereinander.

Genetisch sind die angepaarte Königin (also die Königin mit dem aus der Anpaarung gespeicherten Sperma) und die Arbeiterinnen ihres Volkes gleich, weswegen Königin und ihr Volk synonym benutzt werden, z.B. kann mit 1a die Königin oder das Volk gemeint sein.

1.9 Jahrgang und Prüffjahr

Das Geburtsjahr einer Königin, ihr „Jahrgang“ ist fester Bestandteil ihrer Nomenklatur. Üblicherweise wird eine Königin in ihrem Geburtsjahr (Jahrgang) nur in die Prüfvölker eingeweiselt und im darauffolgenden Jahr geprüft.

Das Prüffjahr ist eine wichtige Information für die vergleichende Leistungsprüfung, denn nur Prüfergebnisse des gleichen Standes *im gleichen Prüffjahr* werden verglichen.

In Regionen ohne den Winter als Ruhephase kann die Leistungsprüfung auch anders organisiert werden, beispielsweise die Königin im Januar geboren werden und im gleichen Jahr geprüft. Damit auch in diesen Fällen keine Probleme entstehen, kann beim Prüffjahr vom voreingestellten „Jahrgang plus eins“ abgewichen werden.

Es ist also darauf zu achten, ob es in einer konkreten Funktion um Jahrgang oder Prüffjahr geht. In einigen Funktionen steht auch beides alternativ zur Verfügung.

2 Übersicht über BeeBreed

Ein Teil der Seiten von BeeBreed steht allen offen — nicht registrierten Züchtern, Imkern, und einfach Interessierten. Mithilfe von BeeBreed kann jeder Nutzer die Datenbank aller registrierten Bienenköniginnen durchsuchen, und Kontakt zu einem Züchter herstellen, und zwar unter dem Menüpunkt „Zuchtwerte“. Auch die Informationstexte unter „Info“ stehen allen offen. Unter „Kontakt“ sind alle aktiven Züchter zu finden, organisiert nach Verbänden, die damit einverstanden sind.

Ein anderer Teil der Seiten ist passwortgeschützt, und organisiert die Arbeit der Züchter und Obleute - das sind die „Zucht- & Leistungsdaten“ und die „Verwaltungsfunktionen“.

2.1 Wer kann bei BeeBreed Züchter werden?

BeeBreed ist eine Dienstleistung für Verbände, nicht für den einzelnen Züchter, denn die Zuchtwertschätzung ist System der koordinierten Zusammenarbeit von Züchtern. Ein einzelner Züchter kann sich darum nicht einfach bei BeeBreed anmelden. Er muss statt dessen Mitglied in einem der Verbände werden, die einen Dienstleistungsvertrag mit BeeBreed haben, und dort als Züchter anerkannt werden. Die Anmeldung als BeeBreed-Züchter wird dann von dem jeweiligen Zuchtobmann bzw. Administrator des Verbandes durchgeführt.

Die derzeitigen Verbände im deutschen Sprachraum sind die Landesverbände des Deutschen Imkerbundes (D.I.B.), die Austria Carnica Association (ACA), die Schweizerische Carnicaimkervereinigung (SCIV), der Verein Schweizerischer Mellifera Bienenfreunde und der Südtiroler Imkerbund.

2.2 Öffentliche und private Daten

Öffentlich angezeigt werden auf BeeBreed die Abstammungen der Bienenköniginnen und die geschätzten Zuchtwerte. Die von den Züchtern eingegebenen Daten zu Honigertrag, den Verhaltensparametern, und den Gesundheitsinformationen sind hingegen privat, d.h. nur für ihn selbst und den zuständigen Zuchtobmann sichtbar. Die Namen, Adressen und Telefonnummern von Züchtern werden angezeigt, wenn der Züchter das so wünscht.

2.3 Rassen und Populationen

Nach dem Aufruf der Webseite <http://beebreed.eu> werden die verschiedenen Zuchtrassen und Populationen angezeigt. Die meisten Königinnen gehören den sogenannten Hauptpopulation von Carnica,

Mellifera und Ligustica an, dass sind dezentralisierte Zuchtprogramme in mehreren Ländern. Man kann hier eine Zuchtpopulation auswählen, womit man auf das Untermenü „Zuchtwerte“ gelangt.

2.4 Linien

Linien markieren in der Bienenzucht mehr oder weniger große Teilpopulationen, die bestimmten Herkünften und Eigenschaften zugordnet sind. Die Qualifizierung zu einer Linie geht üblicherweise von der Mutter zur Tochter über. Häufig tragen sie den Namen von Züchtern oder Orten.

Nicht jede Königin muss eine Linienbezeichnung tragen, sie sollte den Zuchtaktivitäten vorbehalten sein, wo bewusst und konsequent auf eine bestimmte Linieneigenschaft hin gezüchtet wird. Das ist notwendig, weil die mütterliche Herkunftslinie in jeder Generation genetisch verdünnt wird und nur durch Selektion und sorgfältige Auswahl der väterlichen Seite eine gewisse Konstanz der Eigenschaften erreicht werden kann.

In BeeBreed gibt es ein Verzeichnis der für die in BeeBreed relevanten Linienbezeichnungen ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Jede Linie hat einen Administrator, der zur Linie einen Beschreibungstext und ein Bild auswählen kann. Ein zu jeder Linie ausgewählter Zuchtwart (oder mehrere Zuchtwarte) können für eine Königin die Linienzugehörigkeit festlegen. Das bedeutet, dass der normale Züchter keine Linienbezeichnung eintragen muss (und darf).

Dieses Verzeichnis löst die vorher in BeeBreed aus zwei Ziffern bestehende Linienkodierung ab, die nunmehr im Linienverzeichnis unter der Überschrift "Nummer zu finden ist. Diese Linienkodierung galt nicht für ganz BeeBreed sondern nur für bestimmte Regionen, und zwar Niedersachsen (deren Codes aber für die meisten anderen Verbände mitbenutzt wurde), Brandenburg, Sachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Österreich. Die Region ist ebenfalls im Linienverzeichnis zu finden, so kann die Zuordnung zu früheren Linienkodierungen hergestellt werden.

2.5 Zuchtverbände

Eine Gesamtübersicht über die teilnehmenden Verbände findet sich unter

Kontakte

wo alle Verbände, deren Zuchtleute, und schließlich alle aktiven Züchter, die dem zugestimmt haben, zu finden sind. In der ersten Spalte steht ein Kürzel der Zuchtrasse, im zweiten das Kürzel des Landes, dann die Verbandsnummer, die in der eben erwähnten Liste der Codenummern erklärt ist. Hier stehen der Name und die Telefonnummer des Obmannes des Landesverbands bzw. Verbandes. Das Briefsymbol rechts ermöglicht eine Kontaktaufnahme über das interne Kontaktformular von BeeBreed. Das Symbol ganz rechts (Piktogramm mit 2 Torsos) öffnet ein Fenster aller aktiven Züchter dieses Verbandes. Bei jedem dieser Züchter kann mit dem Symbol ganz rechts die von ihm angebotenen Kontaktinformationen abgerufen werden.

2.6 BeeBreed-Nutzertypen

Administratoren können Nutzerkontos mit verschiedenen Funktionsumfängen anlegen.

Hier gibt es zunächst den Nutzertyp: Administrator, Hilfsadministrator, Züchter, Probezüchter und BeeBreed-Nutzerkonto ohne Zuchtbuchfunktion.

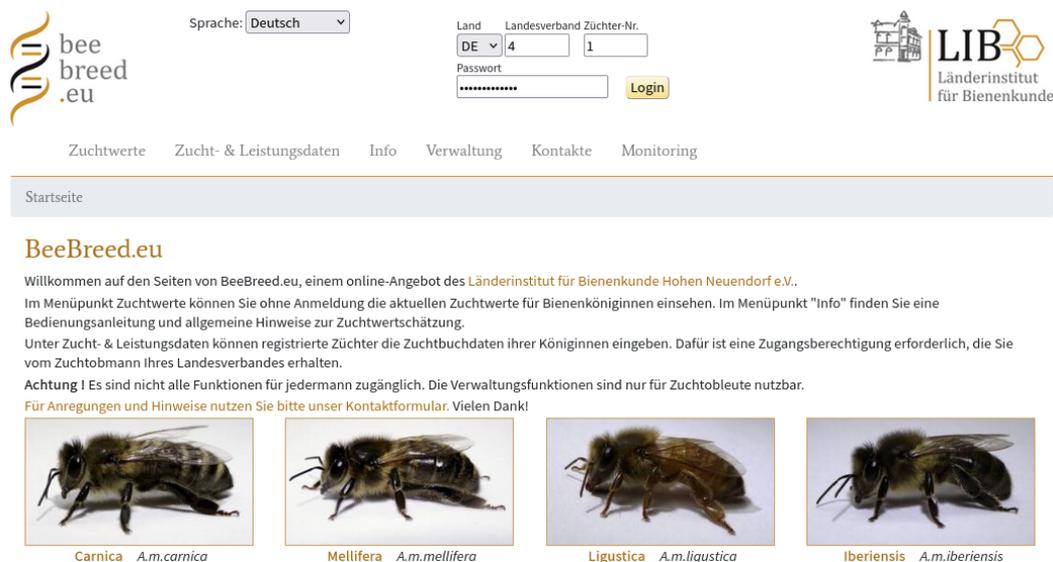
Probezüchter können Leistungsdaten eingeben, bearbeiten und einen Zuchtbuchdruck erzeugen, sie werden aber nicht die Zuchtwertschätzung einbezogen und können nicht als offizielle Zuchtköniginnen freigegeben werden. Die Funktionen zur Anzeige von Körung und Merkmalsuntersuchungen sind ebenfalls nicht erreichbar. Nach Abschluss haben diese Datensätze den Status „privater Datensatz“. Sollte der Probezüchter später zu einem normalen Züchter werden, müssen ggf. diese Datensätze in vollwertige Leistungsprüfungen umgewandelt werden.

Nicht-Züchter können einen BeeBreed-Zugang bekommen, wobei lediglich Funktionen unter „Verwaltung“ aufrufbar sind, das Menü „Zucht- & Leistungsdaten“ ist nicht erreichbar. Sie ist für Belegstellenleiter, Besamer und Administratoren von Züchtergruppen geeignet, die separat freigeschaltet werden müssen.

Die Anzeige von Funktionen kann nun je nach Erfahrungsgrad des Züchters abgestuft werden. Es werden drei Grade unterschieden: „Basisfunktionen für die Zucht“ (minimal), „Erfahrener Züchter“ (Standard), „Alle Funktionen freigeschaltet“ (Experte). Die Umschaltung geschieht in „Benutzer-Daten bearbeiten“. Der zuständige Administrator oder (im Falle der Erlaubnis der selbständigen Editierbarkeit) der Züchter selbst kann die Einstellung vornehmen. Mindestens das Level „Erfahrener Züchter“ benötigen die Funktionen Vitalitätstest, SMR-Brutuntersuchungen, Datensatztyp „Drohnenvolk“ und Datensatzstatus „MiniVolk“ und „privater Datensatz“, Genomische Zuchtwerte, Genotypisierung beantragen, Leistungsdatenimport. Das Level „Experte“ benötigen die Datensatztypen „Arbeiterin“, „Mischsperma“, „Königinnengruppe“, „Drohnengruppe“, der Datensatzstatus „geplantes Volk zur Zuchtwertvorausschätzung“ und die Funktion mehrjährige Leistungsprüfung. Die Standard-Einstellung ist „Erfahrener Züchter“.

3 Startseite und Sprachwahl

Nach dem Aufruf der Webseite <http://beebreed.eu> wird die Startseite angezeigt, die das Hauptmenü, einen Einleitungstext und Direktlinks zu den verschiedenen Bienenrassen enthält.



Sprache: Deutsch

Land: DE Landesverband Züchter-Nr.: 4 1

Passwort: ***** Login

Zuchtwerte Zucht- & Leistungsdaten Info Verwaltung Kontakte Monitoring

Startseite

BeeBreed.eu

Willkommen auf den Seiten von BeeBreed.eu, einem online-Angebot des **Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V.**

Im Menüpunkt Zuchtwerte können Sie ohne Anmeldung die aktuellen Zuchtwerte für Bienenköniginnen einsehen. Im Menüpunkt "Info" finden Sie eine Bedienungsanleitung und allgemeine Hinweise zur Zuchtwertschätzung.

Unter Zucht- & Leistungsdaten können registrierte Züchter die Zuchtbuchdaten ihrer Königinnen eingeben. Dafür ist eine Zugangsberechtigung erforderlich, die Sie vom Zuchtobmann Ihres Landesverbandes erhalten.

Achtung! Es sind nicht alle Funktionen für jedermann zugänglich. Die Verwaltungsfunktionen sind nur für Zuchtobleute nutzbar.

Für Anregungen und Hinweise nutzen Sie bitte unser [Kontaktformular](#). Vielen Dank!

Carnica *A.m.carnica* **Mellifera** *A.m.mellifera* **Ligustica** *A.m.ligustica* **Iberiensis** *A.m.iberiensis*

Für einen nicht der voreingestellten Sprache mächtigen Nutzer ist zunächst die Sprachwahl essenziell. BeeBreed ist derzeit in 15 Sprachen anzeigbar: Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Russisch, Portugiesisch, Holländisch, Kroatisch, Mazedonisch, Polnisch, Norwegisch, Rumänisch, Finnisch, Ukrainisch. Die Änderung der Sprache ist mit dem Klick auf das Sprachfeld möglich.

Sprache: Deutsch

Es öffnet sich ein Auswahlfeld, in dem die Sprachen in Landessprache angezeigt sind.

3.1 Bienenrassen

Auf der Startseite sind Bienenrassen dargestellt, die im Wesentlichen den Unterarten entsprechen. Durch einen Klick auf auf ein Bienenbild erscheint eine Beschreibungsseite der Bienenrasse.

3.2 Linien

Durch die Klick auf das Wort Linien wird eine Übersichtsseite der Linien angezeigt. Eine genauere Beschreibung einzelner Linien folgt durch Klick auf den Kurznamen. Durch Klick auf die Überschriften werden die entsprechenden Spalten sortiert.

4 Zuchtwerte

Das Menü Zuchtwerte ist ein öffentlich zugänglicher Bereich, in dem die Abstammungen der Bienenköniginnen, die geschätzten Zuchtwerte, die Besetzungen der Belegstellen und die verfügbaren Abstammungen der Besamer einzusehen sind.

Die Bienenköniginnen in BeeBreed sind in Populationen eingeteilt. Deswegen muss zunächst eine Population ausgewählt werden, bevor die einzelnen Menüpunkte sichtbar werden. Dahinter steht das Grundprinzip, dass Zuchtwerte zwischen verschiedenen Zuchtpopulationen nicht vergleichbar sind und deswegen nie zusammen angezeigt werden. Ist ein registrierter Züchter in seinem Nutzerkonto angemeldet, ist die passende Population bereits ausgewählt.

Zuchtwerte, Abstammungen

Bitte Population auswählen!

Population:

Mit dem Klick auf das Auswahlssymbol wird die Liste aller Populationen angezeigt, aus der die gewünschte Population ausgewählt werden kann. Im deutschsprachigen Raum sind die Carnica-Hauptpopulation und die Mellifera-Hauptpopulation vertreten. Ist die Population ausgewählt, wird das Zuchtwerte-Menü angezeigt:

Zuchtwerte, Abstammungen

Population:

Zuchtwerte für 2023 (Stand vom 15.2.2023)

Zuchtwerte

- Zuchtwertergebnisse für ausgewählte Königinnen
- Zuchtwertergebnisse für Geschwistergruppen
- Abstammungs-Schema, Inzuchtkoeffizient, Zuchtwerte einer bestimmten Königin
- Zuchtwerte eines bestimmten Prüfstandes

Zuchtplanung

- Individuelle Zuchtplanung
- Zuchtplanung für Belegstellen
- Zuchtplanung für Besamer

Abstammungen

- Besetzung der Belegstellen
- Drohnenabstammungen der Besamer

4.1 Suchen von registrierten Königinnen

Die wichtigste Funktion dieses Menüs sind „Zuchtwertergebnisse für ausgewählte Königinnen“, die zentrale Anlaufstelle für das Anzeigen von Zuchtwerten.

zurück zum Menü Zuchtwerte

Zuchtwertergebnisse für ausgewählte Königinnen

Population: Carnica - Hauptpopulation

Geben Sie bitte die Kriterien für die Auswahl von Königinnen an.
Hinweis: Es müssen nicht alle Felder ausgefüllt werden, Teileingaben sind möglich.
Wenn Sie die Kriterien zu weit fassen, können sehr viele Datensätze abgerufen werden und die Antwortzeit ist sehr lang!

Königin	Zuchtwert mindestens	Sicherheit mindestens	Eigenleistung
Länderkürzel	Honigertrag	Honigertrag	Honigertrag
Landesverband	Sanftmut	Sanftmut	Sanftmut
Züchter	Wabensitz	Wabensitz	Wabensitz
Zuchtbuch-Nr.	Schwarmneigung	Schwarmneigung	Schwarmneigung
Jahrgang	Leistungsindex	Leistungsindex	Leistungsindex
gekört	Varroaindex	Varroaindex	Varroaindex
Linie	Volksstärke	Volksstärke	Volksstärke
SMR-Zuchtwerte	Frühjahrsentwicklung	Frühjahrsentwicklung	Frühjahrsentwicklung
	Winterfestigkeit	Winterfestigkeit	Winterfestigkeit
	Kalkbrut	Kalkbrut	Kalkbrut
	SMR	SMR	SMR
	Recapping	Recapping	Recapping
	Recapping infiziert	Recapping infiziert	Recapping infiziert
	Gesamtzuchtwert	Gesamtzuchtwert	Gesamtzuchtwert

Wichtungsfaktoren für Gesamtzuchtwert in %:

Honigertrag	15
Sanftmut	15
Wabensitz	15
Schwarmneigung	15
Leistungsindex	0
Varroaindex	40
Volksstärke	0
Frühjahrsentwicklung	0
Winterfestigkeit	0
Kalkbrut	0
SMR	0
Recapping	0
Recapping infiziert	0

Suche

Alle Königinnen der Carnica-Hauptpopulation anzuzeigen, würde den Rahmen sprengen, denn das wäre eine Tabelle von ca 200000 Einträgen – aus Laufzeitgründen ist die Tabellenlänge auf 40000 begrenzt. Deswegen besteht zunächst die Möglichkeit, Filter für die zu suchenden Bienenköniginnen auszuwählen. Jedes nicht ausgefüllte Feld markiert, dass im Bezug auf dieses Datenelement keine Einschränkung gegeben werden soll.

Eine typische Auswahl ist die Einschränkung des Geburtsjahrgangs auf das Jahr, in dem die derzeit zur Weiterzucht geeigneten Königinnen geboren wurden, was gewöhnlich das aktuelle Jahr minus 2 ist. Zum Beispiel wird für die Carnica-Hauptpopulation bei Geburtsjahr 2014 eine Liste von 7291 Königinnen angezeigt, was für einen gewissen Überblick interessant ist, aber für eine Auswahl einer Königin zur Weiterzucht unübersichtlich ist. Eine weitere typische Auswahl ist der Haken im Feld für „gekört“, wonach nur durch die Landesverbände zur Weiterzucht lizenzierten Königinnen angezeigt werden. Weiterhin ist es möglich, einen bestimmten Landesverband auszuwählen, und sogar einen bestimmten Züchter, der hier mit seiner Züchternummer angesprochen wird. Es ist auch möglich, bestimmte Grenzen des Gesamtzuchtwertes oder der Einzelzuchtwerte zu setzen, oder auch nach den Zuchtwerten zu sortieren.

Nachdem man die Einschränkungsoptionen gewählt hat, gelangt man mit dem Klick auf „Weiter“ zur Liste der Zuchtwerte.

4.2 Liste der Zuchtwerte

[zurück zum Auswahlformular](#)
Zuchtwartergebnisse für ausgewählte Königinnen

Stand vom 15.2.2023
 Suchkriterien: Länderkürzel=DE, Landesverband=4, Züchter=1, gekört.
 Anzahl der gefundenen Datensätze: 119

[Als CSV \(Excel\) herunterladen](#)

Königin	Prüfstand ▲	Inzuchtwerte (in %)		Zuchtwerte (Durchschnitt der letzten 5 Jahre = 100)										Krankheitsanfälligkeit			Körnung	
		Königin	Arbeiterin	Honig	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Varroaindex	Gesamtzuchtwert	Leistungsindex	Volksstärke	Frühjahrsentwickl.	Winterfestigkeit	Kalkbrut	Kalkbrut	CPV		Nosemose
		Wichtung in %																
		15	15	15	15	15	40	--										
DE-4-1-395-2021	DE-7-146-1-2022	11.55	1.23	94 0,50	107 0,59	112 0,59	106 0,55	112 0,57	110	105 0,50	100 0,45	97 0,49	98 0,41	99 0,28	●	●	●	Av
DE-4-1-104-2021	DE-4-307-3-2022	15.62	1.33	112 0,53	100 0,61	93 0,61	111 0,53	125 0,59	116	105 0,53	98 0,50	104 0,53	100 0,43	100 0,31	●	●	●	Av
DE-4-1-147-2021	DE-4-307-3-2022	11.55	0.97	118 0,46	115 0,59	116 0,59	110 0,48	117 0,55	120	117 0,46	99 0,39	97 0,44	94 0,34	100 0,16	●	●	●	Av
DE-4-1-589-2021	DE-4-1-2-2022	6.11	6.57	110 0,46	95 0,56	98 0,56	112 0,50	104 0,52	105	104 0,46	102 0,42	97 0,45	100 0,38	99 0,23	●	●	●	B
DE-4-1-594-2021	DE-4-1-2-2022	6.11	6.57	106 0,46	95 0,56	96 0,56	112 0,50	106 0,52	105	102 0,46	102 0,42	93 0,45	97 0,38	99 0,23	●	●	●	B
DE-4-1-587-2021	DE-4-1-1-2022	6.11	6.57	108 0,46	96 0,56	98 0,56	111 0,50	99 0,52	103	104 0,46	101 0,42	99 0,46	101 0,38	99 0,23	●	●	●	B
DE-4-1-593-2021	DE-4-1-1-2022	6.11	6.57	108 0,46	95 0,56	96 0,56	111 0,50	102 0,52	104	103 0,46	105 0,42	96 0,46	98 0,38	99 0,23	●	●	●	B
DE-4-1-156-2021	DE-2-502-2-2022	11.55	0.00	98 0,49	110 0,59	115 0,58	103 0,54	110 0,54	110	107 0,49	102 0,46	105 0,49	102 0,41	98 0,40	●	●	●	Av
DE-4-1-372-2021	DE-2-502-2-2022	15.62	0.31	101 0,53	95 0,63	89 0,63	90 0,57	116 0,59	104	93 0,53	95 0,50	108 0,53	99 0,44	100 0,42	●	●	●	J
DE-4-1-400-2021	DE-2-502-2-2022	11.55	0.00	96 0,49	102 0,59	106 0,58	101 0,54	112 0,54	108	102 0,49	95 0,46	98 0,49	100 0,41	98 0,40	●	●	●	Av
DE-4-1-401-2021	DE-2-502-2-2022	11.55	0.00	97 0,49	111 0,59	117 0,58	103 0,54	111 0,54	112	108 0,49	102 0,46	108 0,49	102 0,41	98 0,40	●	●	●	Av

Wenn die Liste der Zuchtwerte angezeigt wird, hat man die Möglichkeit mit dem Verweise „zum Auswahlformular“ oder mit der Zurück-Funktion des Browsers erneut zur Auswahlmaske zu kommen, und sich so schrittweise zu der gewünschten Auswahl annähern.

In der Übersicht über die gewählten Königinnen finden sich nun die Identifikationsnummern der Königin, der Prüfstand, Inzuchtwerte, Zuchtwerte und die Körklasse.

Mit einem Klick auf den Königin-Code gelangt man zum Stammbaum-Browser, der umfassende Informationen und weiterführende Links beinhaltet, dazu später mehr.

Der Prüfstand ist ein Code, der aus der Züchteridentifikation des Prüfers (erste 3 Komponenten), der Prüfstandes und des Prüfjahres besteht. Diese Code ist ein Link, mit Klick auf diesen Link gelangt man zu einer Zuchtwertliste des Prüfstandes.

4.2.1 Inzuchtwerte

Bei den Inzuchtwerten wird der Inzuchtwert der Königin und der Arbeiterin unterschieden. Bei dem Inzuchtwert der Königin geht es um den Inzuchtgrad der Königin selber, die Abstammung der begattenden Drohnen zählt hier nicht. Der Inzuchtwert der Arbeiterinnen ergibt sich hingegen aus der Verwandtschaft der Königin mit den begattenden Drohnen. Dieser Wert zählt für die Arbeiterinnen und auch für die jungen Königinnen, die in diesem Volk nachgezogen werden. Für die typischerweise als Inzuchtprobleme beschriebenen negativen Auswirkungen (z.B. löchrige Brut) hängen vom Inzuchtwert der Arbeiterinnen ab.

4.2.2 Zuchtwerte

Die Zuchtwerte beziehen sich auf die einzelnen Merkmale, die erhoben werden. Der Varroaindex ist eine Zusammenfassung der Ergebnisse des Nadeltests und der verschiedenen Varroamessungen.

4.2.3 Gesamtzuchtwert

Der Gesamtzuchtwert ergibt sich aus den Einzelzuchtwerten in Verbindung mit der Wichtung, die ebenfalls im Tabellenkopf angegeben ist. Die Wichtung ist individuell einstellbar, d.h. jeder Züchter kann bei der Durchsicht von Zuchtwerten seinen eigenen Gesamtzuchtwert zusammenstellen.

Die Wichtungswerte können bei den Eingabemasken eingestellt werden und beziehen sich auf die prozentualen Anteile im Gesamtzuchtwert. Der Gesamtzuchtwert dient also der eigenen Orientierung und kann verändert werden.

4.3 Stammbaum-Browser

Im Stammbaum-Browser wird eine bestimmte Königin beschrieben.

[zurück](#) [zum Auswahlformular](#)

Stammbaum-Browser DE-4-1-395-2021

Körung	Körklasse	Av
Züchter	Code	DE-4-1
	Name	Länderinstitut für Bienenkunde
	Wohnort	Hohen Neuendorf
	Landesverband	Landesverband Brandenburgischer Imker e.V.
	Land	Deutschland
Prüfer	Code	DE-7-146
	Name	Wolfgang Scheele
	Wohnort	Trendelburg
	Landesverband	Landesverband Hessischer Imker e.V.
	Land	Deutschland
	Prüfstand	1
	Prüfjahr	2022
Status	Leistungsprüfung erfolgt	
Population	Carnica - Hauptpopulation	

[Kontakt zum Züchter \(DE-4-1\)](#)

[Kontakt zum Prüfer \(DE-7-146\)](#)

[Andere Völker des Prüfstandes DE-7-146-1-2022](#)

[Zuchtwerte der Geschwister](#)

[Zuchtwerte mütterlicher Halbgeschwister](#)

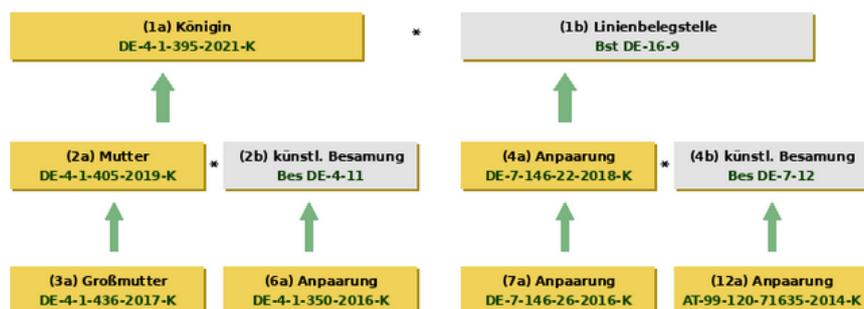
[Zuchtwerte väterlicher Halbgeschwister](#)

[Zuchtplanung für Belegstellen](#)

[Zuchtplanung für Besamer](#)

[Individuelle Zuchtplanung als 2a, als 4a, als 1b.](#)

Abstammung



Zunächst werden die wichtigsten Informationen in einer kompakten Tabelle gezeigt: Züchter und Prüfer (falls nicht der Züchter selbst), die Körung und die Linienbezeichnung. Ist man selbst als Linienwart von einer oder mehreren Linien angemeldet, kann an dieser Stelle markiert werden, dass diese Königin zu dieser Linie gehört.

Darunter stehen eine Reihe von Verweisen. Als erstes stehen Kontaktmöglichkeiten zum Züchter und zum Prüfer¹.

Danach stehen Verweise zu Funktionen, die auch direkt über das Menü „Zuchtwerte“ erreicht werden können: die Zuchtwertanzeige der Geschwister, Halbgeschwister und des Prüfstandes sowie die verschiedenen Zuchtplanungsfunktionen. Der Vorteil der Nutzung dieser Verweise ist, dass die Königin, die im Stammbaum-Browser angezeigt wird, direkt in die Funktion einbezogen wird und nicht manuell über den Zuchtbuchnummer eingegeben werden muss.

Ist der Nutzer angemeldet und mit den entsprechenden Rechten ausgestattet, kann er hier direkt in die Eingabemaske des Datensatzes gelangen. Dort kann er die konkreten Leistungsdaten einsehen.

Als nächstes steht der Bereich Abstammung in dem für die Bienenzucht typischen System. Auch die Vorfahren sind anklickbar, und leiten zu dem Stammbaum-Browser des entsprechenden Volkes weiter.

Inzuchtkoeffizienten in %

der Königin: 11,6 | der Arbeiterinnen: 1,2

Zuchtwerte

Stand vom 15.2.2023

	Zuchtwert	Sicherheit	Wichtung in %
Honigertrag	94	0,50	15
Sanftmut	107	0,59	15
Wabensitz	112	0,59	15
Schwarmneigung	106	0,55	15
Varroaindex	112	0,57	40
Gesamtzuchtwert	110		--
Leistungsindex	105	0,50	
Volksstärke	100	0,45	
Frühjahrsentwicklung	97	0,49	
Winterfestigkeit	98	0,41	
Kalkbrut	99	0,28	
SMR	(104)	0,44	
Recapping	(92)	0,46	
Recapping infiziert	(100)	0,43	

Zuchtwerte in Klammern wurden ohne Eigenleistung bestimmt.

Zuchtwerte bei der Verwendung als Drohnenvolk (1b)

	Zuchtwert	Sicherheit	Wichtung in %
Honigertrag	84	0,40	15
Sanftmut	101	0,49	15
Wabensitz	109	0,48	15
Schwarmneigung	110	0,46	15
Varroaindex	116	0,47	40
Gesamtzuchtwert	109		--
Leistungsindex	101	0,40	
Volksstärke	84	0,39	
Frühjahrsentwicklung	82	0,42	
Winterfestigkeit	82	0,33	
Kalkbrut	97	0,20	
SMR	(108)	0,33	
Recapping	(88)	0,37	
Recapping infiziert	(103)	0,35	

Zuchtwerte in Klammern wurden ohne Eigenleistung bestimmt.

Darunter stehen die Inzuchtkoeffizienten und Zuchtwerte, zusammen mit Sicherheit und Wichtungsfaktoren.

Wenn die entsprechenden Rechte vorhanden sind, was sowohl für Züchter als auch für Prüfer und ihre jeweiligen Zuchtbeute der Fall ist, werden im Stammbaumbrowser neben den Zuchtwerten auch die entsprechenden Eigenleistungen angezeigt. Für die Daten von Verbänden mit offenen Leistungsdaten ist das für alle Webseitenbesucher der Fall.

Nachfahren

Nachfahren als 2a	Nachfahren als 4a
DE-4-307-13-2015 DE-4-307-14-2015 DE-4-307-15-2015 DE-4-307-16-2015 DE-4-307-17-2015 DE-4-307-18-2015 DE-4-307-19-2015 DE-4-307-20-2015 DE-4-307-21-2015 DE-4-307-22-2015 DE-4-307-23-2015 DE-4-307-24-2015 DE-4-307-26-2015 DE-4-307-37-2015 DE-4-307-40-2015	keine

Eingeklammerte Königinnen sind noch in Bearbeitung.

Es folgt eine Liste von Nachfahren. Jeder nach Codes ist anklickbar und leitet zum Stammbaum-Browser der entsprechender Königin weiter.

Es ist auch möglich, direkt vom Zuchtwerte-Menü in den Stammbaum-Browser zu gelangen, der entsprechende Menüeintrag heißt: „Abstammungs-Schema, Inzuchtkoeffizient, Zuchtwerte einer bestimmten Königin“. Man kommt dadurch in eine Auswahlmaske des Volkes:

zurück zum Menü Zuchtwerte

Stammbaum-Browser

Population: Carnica - Hauptpopulation

Bitte alle Felder ausfüllen und zur Eingabe nur Zahlen verwenden.

Königin		Wichtungsfaktoren für Gesamtzuchtwert in %:	
Länderkürzel	DE	Honigertrag	15
Landesverband	4	Sanftmut	15
Züchter	1	Wabensitz	15
Zuchtbuch-Nr.	545	Schwarmneigung	15
Jahrgang	2013	Leistungsindex	0
		Varroaindex	40
		Volksstärke	0
		Frühjahrsentwicklung	0
		Winterfestigkeit	0
		Kalkbrut	0
		SMR	0
		Recapping	0
		Recapping infiziert	0

weiter Formular zurücksetzen

Diese Maske kann auch durch den Link „zum Auswahlformular“ im Stammbaum-Browser erreicht werden.

4.4 Zuchtwatergebnisse für Geschwistergruppen

Eine Vollgeschwistergruppe ist durch das gemeinsame Muttervolk (2a) und Vatervolk (4a) gekennzeichnet. In dieser Funktion können die entsprechenden Völker eingetragen werden.

zurück zum Menü Zuchtwerte

Zuchtwatergebnisse für Geschwistergruppen

Population: Carnica - Hauptpopulation

Geben Sie bitte die Kriterien für die Auswahl von Königinnen an.
Hinweis: Es müssen nicht alle Felder ausgefüllt werden, Teileingaben sind möglich.
Wenn Sie die Kriterien zu weit fassen, können sehr viele Datensätze abgerufen werden und die Antwortzeit ist sehr lang!

Mutter (2a)		Anpaarung (4a)		Wichtungsfaktoren für Gesamtzuchtwert in %:	
Länderkürzel 2a	DE	Länderkürzel 4a	DE	Honigertrag	15
Landesverband 2a	4	Landesverband 4a	8	Sanftmut	15
Züchter 2a	1	Züchter 4a	1	Wabensitz	15
Zuchtbuch-Nr. 2a	218	Zuchtbuch-Nr. 4a	4467	Schwarmneigung	15
Jahrgang 2a	2011	Jahrgang 4a	2010	Leistungsindex	0
SMR-Zuchtwerte	<input type="checkbox"/>			Varroaindex	40
				Volksstärke	0
				Frühjahrsentwicklung	0
				Winterfestigkeit	0
				Kalkbrut	0
				SMR	0
				Recapping	0
				Recapping infiziert	0

Suche Formular zurücksetzen

Werden nur die Felder der 2a eingetragen werden, werden die mütterlichen Halbgeschwister angezeigt. Werden hingegen die Felder der 4a eingetragen, die Felder der 2a aber offen gelassen, werden die väterlichen Halbgeschwister eingetragen. Im Ergebnis wird eine Liste der entsprechenden Geschwister angezeigt:

[zurück zum Auswahlformular](#)

Zuchtwerte eines bestimmten Prüfstandes

Stand vom 15.2.2023

Suchkriterien: Länderkürzel=DE, Landesverband=4, Prüfer=1, Prüfstand=2, Prüfwahl=2014

Anzahl der gefundenen Datensätze: 29

[Als CSV \(Excel\) herunterladen](#)

Königin	Prüfstand	Inzuchtwerte (in %)		Zuchtwerte (Durchschnitt der letzten 5 Jahre = 100)										Krankheitsanfälligkeit			Körung	eingefroren	genotypisiert					
		Königin	Arbeiterin	Honig	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Varroa-Index	Gesamt-Zuchtwert	Leistungsindex	Volksstärke	Frühjahrsentwickl.	Winterfestigkeit	Kalkbrut	Kalkbrut	CPV				Nosemose				
		Wichtung in %																						
		15	15	15	15	15	40	--																
DE-4-1-232-2013	DE-4-1-2-2014	5,69	5,81	92,51	88,60	90,60	109,55	92,55	94	94,51	83,46	87,49	95,43	98,46	●	○	○							
DE-4-1-245-2013	DE-4-1-2-2014	8,41	4,64	86,75	101,82	103,82	112,79	105,76	104	100,75	85,70	82,74	80,65	92,59	●	○	○	Av						
DE-4-1-248-2013	DE-4-1-2-2014	8,41	4,64	89,56	103,63	105,63	108,59	103,58	103	101,56	85,52	85,54	81,48	92,49	●	○	○							
DE-4-1-260-2013	DE-4-1-2-2014	8,41	4,64	86,56	100,63	102,63	108,59	105,58	103	99,56	85,52	88,54	81,48	92,49	●	○	○							
DE-4-1-261-2013	DE-4-1-2-2014	8,41	4,64	85,56	108,63	110,63	100,59	95,58	99	101,56	91,52	91,54	87,48	92,49	●	○	○							
DE-4-1-278-2013	DE-4-1-2-2014	6,84	7,94	77,54	98,62	100,62	107,59	99,58	98	95,54	84,50	81,53	78,45	88,48	●	○	○			Ja				
DE-4-1-286-2013	DE-4-1-2-2014	6,84	7,94	80,54	95,62	96,62	107,59	98,58	96	93,54	84,50	81,53	81,45	88,48	●	○	○			Ja				
DE-4-1-287-2013	DE-4-1-2-2014	6,84	7,94	83,54	95,62	95,62	107,59	101,58	98	94,54	87,50	83,53	78,45	88,48	●	○	○			Ja				
DE-4-1-292-2013	DE-4-1-2-2014	6,84	7,94	85,54	98,62	100,62	108,59	99,58	99	97,54	87,50	84,53	79,45	88,48	●	○	○			Ja				

Die Funktion kann aber auch benutzt werden, um die Liste der Prüfköniginnen aller Stände des Züchters zu erhalten – durch Offenlassen des Feldes Prüfstand.

Sie kann auch dazu benutzt werden, alle Prüfköniginnen eines Züchters anzuzeigen, hier muss auch das Prüfwahl offen gelassen werden.

Die Funktion kann auch direkt vom Stammbaum-Browser oder von einer Liste von Zuchtwerten erreicht werden.

4.6 Zuchtplanung

Oben wurde beschrieben, wie aus der Liste aller registrierten Königinnen nach bestimmten Kriterien einzelne herausgefiltert werden können. Sind nun Kandidaten der Weiterzucht ausgewählt, ermöglicht BeeBreed noch eine weitergehende Analyse: die Inzuchtberechnung und die Zuchtwertvorherschätzung, die man unter

Zuchtwerte → Individuelle Zuchtplanung²

findet. Dort ist eine Maske zu finden, wo eine Mutter (2a) und die anzupaarende Königin (vollständig) eingegeben werden muss. Diese Analyse kann prinzipiell für zwei beliebige Königinnen durchgeführt werden, auch wenn der typische Anwendungsfall ist, zu einer bereits ausgewählten Königin die passende Anpaarung zu finden. Über den Link „Besetzung der Belegstellen“ findet man Belegstellen, die man im darauffolgenden Fenster mit Jahr und Landesverband (LV) weiter einschränken kann.

Nach dem Klick auf den Knopf „Suche“ werden die zu erwartenden Zuchtwerte und der Inzuchtwert angezeigt. Zur Inzuchtberechnung ist zu sagen, dass sie nur so genau sein kann wie die zur Verfügung gestellten Stammbäume, bei Lücken im Stammbaum, z.B. unbekannter väterlicher Abstammung, wird sie unterschätzt.

Der zu erwartende Zuchtwert ergibt sich aus der Kombination der Zuchtwerte von Mutter und Anpaarung.

Möchte man eine Königin in einer Belegstelle anpaaren lassen, hat aber noch keine bestimmte ausgewählt, liefert der Menüpunkt

Zuchtwerte → Zuchtplanung für Belegstelle

wertvolle Hilfe. Hier ist eine Übersicht über den voraussichtlichen Zuchtwert der neuen Königin, die die vorhandene 2a und die in den entsprechenden Belegstellen geführte 4a einbezieht. In dieser Tabelle steht jedoch nicht der Inzuchtwert — der lässt sich über den Link „Details“ aber leicht ermitteln. Man gelangt zur gleichen Ergebnisseite wie die direkte Eingabe der zwei Königinnen.

Manche Besamer stellen die Liste der verfügbaren Abstammungen in BeeBreed zur Verfügung. Diese können in die Zuchtplanung einbezogen werden:

Zuchtwerte → Zuchtplanung für Besamer,

die analog zu Zuchtplanung von Belegstellen funktioniert. Die Zuchtplanung ermöglicht es, die Inzucht und den erwarteten Zuchtwert einer geplanten Anpaarung vorzuschätzen.

4.6.1 Individuelle Zuchtplanung

Diese Variante ermöglicht die volle Flexibilität und ist für den Züchter gedacht, der selber künstlich besamt oder einen Besamer beauftragt, mit selbst zur Verfügung gestelltem Drohnen zu besamen.

Es werden die Bezeichnungen des Muttervolkes (2a) und Vatervolkes (4a) eingegeben und auf Suche geklickt.

zurück zum Menü Zuchtwerte

Zuchtplanung

Population: Carnica - Hauptpopulation

Ermitteln voraussichtlicher Zuchtwerte und Inzucht

Mutter (2a)

Länderkürzel: DE

Landesverband: 4

Züchter: 1

Zuchtbuch-Nr.: 147

Jahrgang: 2021

Anzupaarende Königin

Länderkürzel: DE

Landesverband: 4

Züchter: 1

Zuchtbuch-Nr.: 319

Jahrgang: 2020

als 1b-Besamung:

Wichtungsfaktoren für Gesamtzuchtwert in %:

Honigertrag	15
Sanftmut	15
Wabensitz	15
Schwarmneigung	15
Leistungsindex	0
Varroaindex	40
Volksstärke	0
Frühjahrsentwicklung	0
Winterfestigkeit	0
Kalkbrut	0
SMR	0
Recapping	0
Recapping infiziert	0

weiter Formular zurücksetzen

Im Ergebnis stehen die Zuchtwerte und Inzuchtwerte geplanter Nachkommen.

zurück zum Auswahlformular

Zuchtplanung

Zuchtwerte geplanter Nachkommen

	Honig	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Varroaindex	Gesamtzuchtwert	Leistungsindex	Volksstärke	Frühjahrsentwicklung	Winterfestigkeit	Kalkbrut	SMR	Recapping	Recapping infiziert
Wichtung in %	15	15	15	15	40	--								
zu erwartender Zuchtwert	110	109	111	108	115	112	111	98	96	92	98	97	92	95
2a: DE-4-1-147-2021	118 _{0,48}	115 _{0,59}	116 _{0,59}	110 _{0,48}	117 _{0,55}	120	117 _{0,46}	99 _{0,39}	97 _{0,44}	94 _{0,34}	100 _{0,16}	99 _{0,23}	96 _{0,38}	93 _{0,31}
4a: DE-4-1-319-2020	101 _{0,50}	103 _{0,60}	106 _{0,60}	106 _{0,48}	112 _{0,56}	110	105 _{0,50}	97 _{0,46}	94 _{0,50}	90 _{0,42}	96 _{0,28}	96 _{0,58}	88 _{0,70}	96 _{0,66}

Inzuchtwert geplanter Nachkommen beträgt: 7.2 %

Die Zuchtplanung ist nur möglich, wenn diese Königinnen in die letzte Zuchtwertschätzung eingegangen sind und das Geburtsjahr nicht länger als 5 Jahre zurückliegt.

4.6.2 Zuchtplanung für Belegstellen

Diese Variante ist für den Züchter gedacht, der eine Belegstelle zur Anpaarung besuchen will. Es ist lediglich der Code der 2a einzugeben und gegebenenfalls den Jahrgang abzuändern.

zurück zum Menü Zuchtwerte

Zuchtplanung für Belegstellen

Population: Carnica - Hauptpopulation

Ermitteln voraussichtlicher Zuchtwerte und Inzucht

Mutter (2a)

Länderkürzel: DE

Landesverband: 4

Züchter: 1

Zuchtbuch-Nr.: 147

Jahrgang: 2021

Belegstelle

Jahrgang: 2023

Wichtungsfaktoren für Gesamtzuchtwert in %:

Honigertrag: 15

Sanftmut: 15

Wabensitz: 15

Schwarmneigung: 15

Leistungsindex: 0

Varroa-Index: 40

Volksstärke: 0

Frühjahrsentwicklung: 0

Winterfestigkeit: 0

Kalkbrut: 0

SMR: 0

Recapping: 0

Recapping infiziert: 0

Sortierung nach:

Landesverband, Belegstellennummer

Typ der Belegstelle, Landesverband, Belegstellennummer

Landesverband, Belegstellenname

Gesamtzuchtwert

[weiter](#) [Formular zurücksetzen](#)

Im Ergebnis stehen die vorausgeschätzten Zuchtwerte, die Inzuchtwerte aller Belegstellen.

zurück zum Auswahlformular

Zuchtplanung für Belegstellen 2023

Zuchtwerte der ausgewählten 2a-Königin

Code Königin 2a	Inzucht Königin	Inzucht Arbeiterin	Honig	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Varroa-Index	GZW	Leistungsindex	Volksstärke	Frühjahrsentwicklung	Winterfestigkeit	Kalkbrut	SMR	Recapping	Recapping infiziert	INZW
DE-4-1-147-2021	11,6%	1,0%	118 0,46	115 0,59	116 0,59	110 0,48	117 0,55	120	117 0,46	99 0,39	97 0,44	94 0,34	100 0,16	(99) 0,33	(96) 0,38	(93) 0,31	

Zuchtwerte und Inzuchtwerte geplanter Nachkommen

Belegstelle	Name	von	bis	P	Anpaarung (4a)	Honig	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Varroa-Index	GZW	Leistungsindex	Volksstärke	Frühjahrsentwicklung	Winterfestigkeit	Kalkbrut	SMR	Recapping	Recapping infiziert	INZW
Wichtung in %																				
						15	15	15	15	40	--									
DE-1-1	Hornisgrinde	25.05.	15.07.	3	DE-1-30-86-2020	114	111	111	109	112	113	113	106	106	102	100	104	97	94	0,8%
DE-1-2	AGT Toleranzbelegstelle Hoher Randen	25.05.	15.07.	3	DE-7-146-41-2020	110	112	112	106	113	112	112	101	98	98	100	99	93	92	1,2%
DE-1-3	Herrenwald	25.05.	15.07.	3	DE-1-7-57-2020	111	112	111	106	116	113	112	102	105	99	97	102	99	98	0,9%
DE-2-10	10 Oby. Unterwieser Wald	01.06.	05.08.	3	AT-99-120-599-2020	117	116	117	108	123	119	117	107	102	105	101	99	98	104	1,6%
DE-2-11	11 Oby. Freisinger Moos	23.05.	21.07.	3	DE-2-187-213-2019	114	110	109	118	111	113	114	111	107	107	101	102	101	99	1,1%
DE-2-12	12 Oby. Pfaffenkopf	27.05.	02.08.	3	DE-2-221-167-2020	116	112	112	111	116	115	115	101	102	103	99	97	98	95	1,6%
DE-2-13	13 Oby. An den 3 Wassern AGT-Toleranzbelegstelle	27.05.	29.07.	3	DE-2-326-520-2020	114	116	115	109	119	117	115	100	101	99	98	104	101	102	1%

Voraussetzung ist, dass die Belegstelleninformationen für dieses Jahr bereits von den Verbandsverantwortlichen eingepflegt wurden.

4.6.3 Zuchtplanung für Besamer

Diese Variante ist für den Züchter gedacht, der eine Besamungsstation oder einen Besamer mit vorrätigen Drohnenvölkern zur Anpaarung besuchen will. Es ist lediglich der Code der 2a einzugeben und gegebenenfalls den Jahrgang abzuändern.

zurück zum Menü Zuchtwerte

Zuchtplanung für Besamer

Population: Carnica - Hauptpopulation

Ermitteln voraussichtlicher Zuchtwerte und Inzucht

Mutter (2a)

Länderkürzel: DE

Landesverband: 4

Züchter: 1

Zuchtbuch-Nr.: 147

Jahrgang: 2021

Besamung

Jahrgang: 2023

als 1b-Besamung:

Wichtungsfaktoren für Gesamtzuchtwert in %:

Honigertrag: 15

Sanftmut: 15

Wabensitz: 15

Schwarmneigung: 15

Leistungsindex: 0

Varroa-Index: 40

Volksstärke: 0

Frühjahrsentwicklung: 0

Winterfestigkeit: 0

Kalkbrut: 0

SMR: 0

Recapping: 0

Recapping infiziert: 0

Sortierung nach:

Land, Landesverband, Besamernummer

Name des Besamers

Leiter der Besamungsstation

Gesamtzuchtwert

[weiter](#) [Formular zurücksetzen](#)

Im Ergebnis stehen die vorausgeschätzten Zuchtwerte, die Inzuchtwerte aller Besamerherkünfte.

[zurück zum Auswahlformular](#)

Zuchtplanung für Besamer 2023

Zuchtwerte der ausgewählten 2a-Königin

Code Königin 2a	Inzucht Königin	Inzucht Arbeiterin	Honig	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Varroa-Index	GZW	Leistungsindex	Volksstärke	Frühjahrsentwickl.	Winterfestigkeit	Kalkbrut	SMR	Recapping	Recapping infiziert
DE-4-1-147-2021	11,6%	1,0%	118 0,46	115 0,59	116 0,59	110 0,48	117 0,55	120	117 0,46	99 0,39	97 0,44	94 0,34	100 0,16	(99) 0,33	(96) 0,38	(93) 0,31

Zuchtwerte und Inzuchtwerte geplanter Nachkommen

Besamernummer	Name	Leiter	Anpaarung (4a)	Wichtung in %						GZW	Leistungsindex	Volksstärke	Frühjahrsentwickl.	Winterfestigkeit	Kalkbrut	SMR	Recapping	Recapping infiziert	INZW
				15	15	15	15	40	--										
DE-2-47	2-Nby. Franz Reitberger Z.- Nr. -DE-2-147	Franz Reitberger sen.	DE-7-165-1151-2020	115	115	114	116	117	117	117	117	101	102	101	100	97	96	94	1,3%
DE-4-11	LIB	Prof. Dr. Elke Genersch	DE-4-1-437-2020	113	108	107	110	116	113	111	99	100	93	97	98	97	96	96	3,1%
DE-4-11	LIB	Prof. Dr. Elke Genersch	DE-4-1-318-2020	109	111	114	109	116	114	112	99	96	93	98	97	92	92	92	7,2%
DE-7-32	Wolfgang Scheele	0177/2903346	DE-7-146-78-2021	112	114	112	110	118	116	114	104	100	99	101	94	97	96	96	1,3%
DE-9-5	Besamungsstelle Dr. Schmale	Frau Dr. Ine Schmale	DE-6-131-2-2019	118	119	118	112	118	118	119	104	105	111	97	96	96	93	93	1,6%
DE-9-5	Besamungsstelle Dr. Schmale	Frau Dr. Ine Schmale	DE-9-2-9181-2020	116	115	114	112	117	117	117	98	98	95	100	95	98	97	97	1,6%
DE-9-5	Besamungsstelle Dr. Schmale	Frau Dr. Ine Schmale	DE-9-2-5005-2019	117	116	116	112	118	118	117	99	96	96	97	102	95	97	97	1,5%
DE-13-12	Wolteritz	Hilmar Naumann	DE-8-217-11-2020	121	110	111	109	112	114	115	101	97	94	101					2,5%

Voraussetzung ist, dass die angebotenen Herkünfte der Besamer für dieses Jahr schon eingepflegt wurden.

4.7 Abstammungen

4.7.1 Besetzung der Belegstellen

Durch diese Funktion werden die Besetzungen der Belegstellen angezeigt. Gegebenenfalls kann der Jahrgang abgeändert werden. Wird das Feld Jahrgang gelöscht, lassen sich alle historischen Belegstellenbesetzungen ermitteln.

[zurück zum Menü Zuchtwerte](#)

Besetzung der Belegstellen

Population:

Belegstellenliste eingrenzen:

Belegstelle

Länderkürzel

Landesverband

Jahr

[weiter](#)

[Formular zurücksetzen](#)

Mit Klick auf „weiter“ gelangt man zur Liste der Belegstellen zusammen mit den Herkünften.

[zurück](#) [zum Auswahlformular](#)

Belegstellen-Übersicht für alle Landesverbände im Jahr 2023

Belegstellen-Code							Anpaarung (4a)								
L	LV	Nr.	D	Name	von	bis	Leiter	Linie	P	AD	L4A	LV4A	Z4A	NR4A	J4A
DE	1	1		Hornisgrinde	25.05.2023	15.07.2023	Ernst Kafka		3	15	DE	1	30	86	2020
DE	1	2		AGT Toleranzbelegstelle Hoher Randen	25.05.2023	15.07.2023	Sigi Hirt 07709 528		3	20	DE	7	146	41	2020
DE	1	3		Herrenwald	25.05.2023	15.07.2023	William Arnold 015731832253		3	15	DE	1	7	57	2020
DE	2	10		10 Oby. Unterwieser Wald	01.06.2023	05.08.2023	Peter Köpke 0157 71687735 DE-2-632	Z: Perner (AT)	3	12	AT	99	120	599	2020
DE	2	11		11 Oby. Freisinger Moos	23.05.2023	21.07.2023	M. Bortenschlager 01712758745	Z: Wieser	3	8	DE	2	187	213	2019
DE	2	12		12 Oby. Pfaffenkopf	27.05.2023	02.08.2023	Max Stoib 08026 1498 DE-2-245	AGT-Population, Z: Ahrens	3	22	DE	2	221	167	2020
DE	2	13		13 Oby. An den 3 Wassern AGT-Toleranzbelegstelle	27.05.2023	29.07.2023	Franz Höcker 0173 8112026	AGT-Population; Z: Bichlmeier	3	15	DE	2	326	520	2020
DE	2	14		14 Oby. Anzntal	20.05.2023	31.07.2023	Petro Lorenz 0152 29463270 DE-2-611	AGT-Population, Z: Ahrens	4	15	DE	2	221	186	2020

Mit Klick auf einen Belegstellen-Code kommt man auf die Belegstellen-Details.

4.7.2 Belegstellen-Details

[zurück](#)

Belegstellen-Details für Belegstelle 10 Oby. Unterwieser Wald (DE-2-10)

Name	10 Oby. Unterwieser Wald
Leiter	Peter Köpke 0157 71687735
Züchtercode des Leiters	DE-2-632, Kontaktformular
von	01.06.2023
bis	05.08.2023
Linie	Z: Perner (AT)
Typ der Belegstelle	3 - Linienbelegstelle
Anzahl Drohnenvölker	12
Abstammung	AT-99-120-599-2020
Bemerkung	Anlieferung: mittwochs von 17 - 19 Uhr

Es wurden noch keine Tochtervölker der 4a leistungsgeprüft.

Es wurden noch keine auf der Belegstelle angepaarten Königinnen leistungsgeprüft.

Es wurden noch keine Tochtervölker der auf der Belegstelle angepaarten Königinnen leistungsgeprüft.

Zunächst erhält man kompakte Belegstelleninformationen, wie sie der Landesverband zur Verfügung gestellt hat. Das sind vor allem die Leiter der Belegstelle, der Öffnungszeitraum des Belegstellenbetriebs, die Abstammung (4a) und einiges mehr.

Es wird die Liste der Töchtervölker der 4a gezeigt. Die genaue Liste der auf der Belegstelle aufgestellten Drohnenvölker, sollten sie eigene Zuchtbuchnummern haben, befindet sich derzeit noch im Aufbau. Sollten dort Königinnen mit einer D-Körung erscheinen, handelt es sich wahrscheinlich um die Drohnenvölker dieser Belegstelle. Leistungsgeprüfte Töchter der 4a geben einen Aufschluss über die Qualität der Genetik der Belegstelle.

Danach steht die Liste der auf der Belegstelle angepaarten Zuchtköniginnen.

zurück

Belegstellen-Details für Belegstelle Borkum (DE-11-3)

Name Borkum
 Leiter Rudi Bauer
 von 14.05.2016
 bis 25.06.2016
 Linie 47/G10
 Typ der Belegstelle 2 - Inselbelegstelle
 Anzahl Drohnenvölker 23
 Abstammung DE-11-3-401-2013

6 Tochtervölker der 4a wurden leistungsgeprüft:

DE-11-3-107-2015 DE-11-3-108-2015 DE-11-3-109-2015 DE-11-3-110-2015 DE-11-3-111-2015 DE-11-3-312-2015

48 geprüfte Königinnen wurden auf der Belegstelle angepaart:

DE-1-2-46-2016 DE-11-3-101-2016 DE-11-3-302-2016 DE-11-3-303-2016 DE-11-3-304-2016 DE-11-3-305-2016 DE-11-3-306-2016 DE-11-3-307-2016 DE-11-3-308-2016
 DE-11-3-309-2016 DE-11-3-310-2016 DE-11-3-311-2016 DE-11-3-312-2016 DE-11-70-1002-2016 DE-11-70-1030-2016 DE-11-70-1037-2016 DE-11-70-1039-2016
 DE-11-70-1041-2016 DE-11-70-1043-2016 DE-11-70-1044-2016 DE-11-70-1520-2016 DE-11-70-1523-2016 DE-11-70-1525-2016 DE-11-70-1527-2016 DE-11-70-1532-2016
 DE-11-70-1533-2016 DE-11-70-1534-2016 DE-11-70-1535-2016 DE-11-70-1537-2016 DE-11-76-36-2016 DE-11-76-38-2016 DE-11-128-102-2016 DE-11-128-103-2016
 DE-11-128-104-2016 DE-11-128-105-2016 DE-11-128-106-2016 DE-11-128-107-2016 DE-11-128-108-2016 DE-11-128-109-2016 DE-11-128-110-2016 DE-11-128-111-2016
 DE-17-168-1-2016 DE-17-168-2-2016 DE-17-168-3-2016 DE-17-168-4-2016 DE-17-168-5-2016 DE-17-168-6-2016 DE-17-168-44-2016

83 Tochtervölker der auf der Belegstelle angepaarten Königinnen wurden leistungsgeprüft:

DE-1-5-70-2017 DE-1-5-71-2017 DE-1-5-72-2017 DE-1-5-74-2017 DE-1-5-76-2017 DE-1-5-77-2017 DE-11-3-20-2018 DE-11-3-22-2018 DE-11-3-23-2018 DE-11-3-24-2018
 DE-11-3-25-2018 DE-11-3-26-2018 DE-11-3-27-2018 DE-11-3-28-2018 DE-11-3-29-2018 DE-11-3-30-2018 DE-11-3-31-2018 DE-11-3-32-2018 DE-11-3-33-2018
 DE-11-3-34-2018 DE-11-70-1009-2018 DE-11-70-1013-2018 DE-11-70-1019-2018 DE-11-70-1022-2018 DE-11-70-1518-2018 DE-11-70-1525-2018 DE-11-70-1526-2018
 DE-11-70-1528-2017 DE-11-70-1529-2018 DE-11-70-1534-2017 DE-11-70-1534-2018 DE-11-70-1535-2017 DE-11-70-1536-2017 DE-11-70-1536-2018 DE-11-70-1537-2018
 DE-11-76-1-2018 DE-11-76-2-2018 DE-11-76-5-2018 DE-11-76-8-2018 DE-11-76-9-2018 DE-11-76-10-2018 DE-11-76-11-2018 DE-11-76-13-2018 DE-11-76-14-2018
 DE-11-76-16-2018 DE-11-76-19-2018 DE-11-76-20-2018 DE-11-76-21-2018 DE-11-76-37-2018 DE-11-76-39-2018 DE-11-76-40-2018 DE-11-180-1-2018 DE-11-180-3-2018
 DE-11-180-7-2018 DE-11-180-8-2017 DE-11-180-8-2018 DE-11-180-9-2018 DE-11-180-10-2018 DE-11-180-11-2017 DE-11-180-15-2017 DE-11-180-24-2017
 DE-11-183-1501-2018 DE-11-184-186-2018 DE-11-184-188-2018 DE-12-31-27-2018 DE-12-31-28-2018 DE-12-31-29-2018 DE-12-31-30-2018 DE-12-31-31-2018
 DE-17-166-3-2018 DE-17-166-7-2018 DE-17-166-8-2018 DE-17-166-9-2018 DE-17-166-11-2018 DE-17-166-12-2018 DE-17-168-1-2018 DE-17-168-2-2018 DE-17-168-3-2018
 DE-17-168-4-2018 DE-17-168-5-2018 DE-17-168-6-2018 DE-17-168-7-2018 DE-17-168-8-2018

Durchschnittswerte der Merkmalsergebnisse

Drohnen

Keine passenden Merkmalsbefunde gefunden.

Arbeiterinnen

	Relevanz	ausgewertete Befunde			Panzerzeichen		Haarlänge		Filzbinden		Cubitalindex	
		Gesamt	rasstypisch	nicht rasstypisch	O/e	E R	k m l	F f f	MW SD	min max		
Arbeiterinnen von Königinnen, die auf der Belegstelle angepaart wurden	50%											
Arbeiterinnen von direkten Nachfahren von Königinnen, die auf der Belegstelle angepaart wurden	25%											
	zulässig				≤100	≤30	≤0	≤100	≤30	≤0	≤0	≤2,5

Anpaarungssicherheit aus Rasse-Merkmalbefunden nach Jahrgang

	Anpaarungssicherheit	Anzahl überprüfter Mutter/Tochter-Paare	Fehlpaarungen
2021	100%	2	0
2020	0%	1	1
2019	100%	1	0
2016	100%	1	0
2015	100%	1	0
2013	100%	4	0
2012	100%	1	0
2002	100%	3	0

Es werden die Befunde von Arbeiterinnen von an dieser Belegstelle angepaarten Königinnen überprüft, wenn die Arbeiterinnen Mutter als rasstypisch bestätigt wurden.

Angemeldete Züchter bekommen zusätzlich eine zusammenfassende Auswertung von Merkmalsuntersuchungen von die Belegstelle betreffenden Völkern. Es werden 4 Kategorien untersucht, die wichtigste Kategorie sind die Drohnen der Töchtervölker der 4a. Aber auch Befunde von auf der Belegstelle angepaarten Königinnen geben Indizien zur Reinrassigkeit der Belegstelle, wobei natürlich negative Befunde nicht unbedingt der Belegstelle zugeschrieben werden können, weswegen für jede der Kategorien eine Relevanz angegeben wird.

4.7.3 Drohnenabstammungen der Besamer

Durch diese Funktion werden angebotenen Herkünfte der Besamer angezeigt. Gegebenenfalls kann der Jahrgang abgeändert werden. Wird das Feld Jahrgang gelöscht, lassen sich alle historischen Besamerherkünfte ermitteln.

[zurück](#) [zum Menü Zuchtwerte](#)

Drohnenabstammungen der Besamer

Population:

Besamerliste eingrenzen:

Besamer

Länderkürzel	<input type="text"/>
Landesverband	<input type="text"/>
Jahr	<input type="text" value="2023"/>

[weiter](#)

[Formular zurücksetzen](#)

Mit Klick auf „weiter“ gelangt man zur Liste der Belegstellen zusammen mit den Herkünften.

[zurück](#) [zum Auswahlformular](#)

Drohnenabstammungen der Besamer für alle Landesverbände im Jahr 2023

L	LV	Nr.	Anpaarung (4a)	Drohnenvölker (1b)	Name	Leiter
DE	2	24		DE-14-21-1375-2021	24 Nby Zucht- & Besamungsstelle Z.-Nr. DE-2-243	Alfred Straubinger 09956 572 DE-2-243
DE	2	25		DE-2-187-28-2020 DE-2-292-20-2021	25 Nby. Zucht- & Besamungsstelle Z.- Nr. DE-2-292	Anton Asenbauer T. 08734 7761 DE-2-292
DE	2	47	DE-7-165-1151-2020	DE-7-45-560-2021	2-Nby. Franz Reitberger Z.- Nr. -DE-2-147	Franz Reitberger sen. DE-2-147
DE	4	11	DE-4-1-318-2020 DE-4-1-437-2020		LIB	Prof. Dr. Elke Genersch
DE	7	32	DE-7-146-78-2021		Wolfgang Scheele	0177/2903346 DE-7-146
DE	7	36		DE-7-45-408-2021 DE-7-210-20007-2020	Christian Weber	Christian Weber DE-7-210
DE	9	5	DE-6-131-2-2019 DE-9-2-5005-2019 DE-9-2-9181-2020		Besamungsstelle Dr. Schmale	Frau Dr. Ine Schmale

5 Zucht- und Leistungsdaten

Zucht- & Leistungsdaten

- Dateneingabe
- Dateneinsicht
- Übersicht über Leistungsdaten
- Zuchtbuch drucken
- Merkmalsuntersuchungsbefunde
- Leistungsdatenimport
- Fremdgeprüfte Völker
- Druck von Körscheinen und Köranträgen
- Druck von Zuchtkarten
- Genomische Zuchtwerte

Für die folgenden Abschnitte gehen wir davon aus, dass Sie als Züchter registrierte Völker auf Ihrem Bienenstand haben und ihre Leistung prüfen.

5.1 Züchterkontos

Der nicht für die Öffentlichkeit zugängliche Bereich: „Zucht- und Leistungsdaten“ erfordert die Registrierung. Für die Nutzerkonten der Züchter ist der Zuchtobmann des Landesverbandes zuständig, der

dafür eine Eingabemaske in BeeBreed hat. Die Bezeichnung des Nutzerkontos besteht aus dem Länderkürzel, einer Zahl für den Landesverband und der Züchternummer, hinzu kommt ein Passwort. Wir empfehlen, dass dem Obmann das Passwort vorher mündlich mitgeteilt wird.

Hat der Obmann Sie als Nutzer eingetragen, können Sie sich mit dem Länderkürzel, der Verbandsnummer und Ihrer Züchternummer anmelden.

Das Anmeldefenster erscheint, wenn sie das erste Mal auf einen nicht öffentlich zugänglichen Menüpunkt klicken, wie „Zucht- & Leistungsdaten“ oder „Verwaltungsfunktionen“.

5.2 Datensätze und Leistungsprüfungen

Das Basiselement der Zuchtdatenpflege in BeeBreed, im folgenden Datensatz genannt, umfasst die Abstammung, den Prüfer, die Leistungsprüfung, Körklasse und weitere Informationen zu einer Königin.

Zu einer Königin gehört genau ein Datensatz, identifiziert am Königin-Code. Daraus ergibt sich auch, dass eine doppelte Leistungsprüfung nicht möglich ist.

Jeder Datensatz hat einen „Eigentümer“, im Normalfall der Prüfer der Königin. Nur der Eigentümer und der Obmann des Verbandes des Eigentümers hat das Recht, den Datensatz zu ändern. Wer einen Datensatz neu eingibt, ist zunächst Eigentümer des Datensatzes. Sollte das Volk leistungsgeprüft werden, muss der Prüfer am Ende der Eigentümer des Datensatzes sein. Das ist sehr wichtig, denn der Prüfstand wird anhand des Eigentümers ermittelt. Bei nicht geprüften Völkern ist das weniger wichtig - der letzte Besitzer der Königin oder der Züchter.

In vielen Fällen gibt der Prüfer den Datensatz ein, ein Eigentümerwechsel ist nicht nötig. Aber auch der Züchter kann den Datensatz eingeben. Wenn er den Datensatz an einer Prüfer zur Fremdprüfung übergibt, muss er den Datensatz „übertragen“, d.h. das Eigentümerrecht übertragen.

5.2.1 Zu welchen Königinnen sollen Datensätze angelegt werden?

Für jede leistungsgeprüfte Königin muss ein Datensatz eingegeben werden, spätestens nach Abschluss der Leistungsprüfungen. Auch ungeprüfte Königinnen, die Nachfahren innerhalb der Zuchtpopulation haben, sollten als Datensätze eingegeben werden. Das ist vor allem dann wichtig, wenn diese Königinnen auch Vorfahren innerhalb der Zuchtpopulation haben – das Anlegen des Datensatzes schließt eine Stammbaumlücke!

Auch für Drohnenvölker für Belegstellen und Besamungsstationen sollten Datensätze angelegt werden, insbesondere dann, wenn Merkmalsuntersuchungen angefertigt wurden. Die Zuchtbuchnummern der Drohnenvölker können bei den Belegstelleninformationen hinterlegt werden.

Darüber hinaus kann für jede Königin, die für eine Leistungsprüfung vorgesehen ist, ein Datensatz angelegt werden, auch schon vom Züchter der Königin.

Für eine für den Verkauf als Wirtschaftskönigin vorgesehene Königin ist das Anlegen eines Datensatzes unnötig: die in BeeBreed verfügbare Zuchtkarte erfüllt diesen Zweck viel besser. Sollte diese Königin wider erwarten doch für Zucht geprüft werden, kann der Besitzer den Datensatz immer noch eintragen.

Das Anlegen einer hypothetischen Königin für die Vorausschätzung von Inzucht und Zuchtwerten ist unnötig, die Zuchtplanungsfunktion erledigt diese Funktion genau so gut.

5.2.2 Frühzeitige Eingabe der Abstammung

Für jedes Volk, das für die Leistungsprüfung vorgesehen ist, kann zu Beginn der Saison ein Datensatz angelegt werden. Sollte dieses Volk von einem anderen Züchter fremdgeprüft werden, kann es als Datensatz leicht übertragen werden.

Viele Prüfer führen zunächst nur eine handschriftliche Stockkarte und tragen zu Saisonende alles in einem Arbeitsgang ein. Dieses Vorgehen ist in Ordnung, hat allerdings die Gefahr, dass innerhalb des Jahres untergegangene oder abgegebene Völker vergessen werden. Für die Zuchtwertschätzung ist von großer Bedeutung, dass auch die weniger guten Völker in die Leistungsprüfung einbezogen werden, denn sie stellen den Vergleich zu den genetisch guten Völkern dar.

5.2.3 Empfohlener Zeitablauf

Frühjahr Jahr 1 Eingabe der Abstammung

Herbst Jahr 1 Eingabe der Leistungsprüfergebnisse

Herbst Jahr 1 Abschluss mit „Leistungsprüfung erfolgt“, spätestens 20. Dezember

Winter Jahr 1 Freigabe durch Obmann, spätestens 10. Januar

12. Februar Jahr 2 Königin bekommt Zuchtwerte

Frühjahr Jahr 2 Nachtragen von Verbleib und ggf. Winterfestigkeit

Frühjahr Jahr 2 Beauftragen Merkmalsuntersuchung

Frühjahr Jahr 2 Körung beantragen

Frühjahr Jahr 2 Körung ggf. bestätigt durch Obmann

5.2.4 Bearbeitungs- und Ansichtsrechte

Im Status „In Bearbeitung“ hat zunächst der Prüfer und der für den prüfenden Verband zuständige Obmann das volle Bearbeitungsrecht.

Hat der Obmann den Datensatz freigegeben, verliert der Prüfer das Schreibrecht für die Abstammung und die Ergebnisse der Leistungsprüfung, weil die Freigabe ja die offizielle Bestätigung der Leistungsprüfung und der Abstammung ist. Der Prüfer kann aber nach wie vor Daten eintragen, die ggf. außerhalb der eigentlichen Leistungsprüfung stattfinden, wie Winterfestigkeit, die Ergebnisse der Brutuntersuchungen und die Ergebnisse des Vitalitätstests. Außerdem können jederzeit Abgabegrund, Abgabedatum und die verschiedenen Bemerkungs-Felder verändert werden.

Die Eintragung „rasstypisch“ soll der Züchter im D.I.B. und ACA nicht selbst vornehmen, sie wird automatisch durch das Modul der Merkmalsuntersuchungen gesetzt.

Der Züchter kann eine Körklasse auswählen, solange der zuständige Obmann die Körung nicht bestätigt hat. Ist sie bestätigt, ist das Feld gesperrt.

Der Obmann des Verbandes des Prüfers hat jederzeit volles Bearbeitungsrecht.

Hilfsadministratoren können Datensätze bearbeiten und freigeben, aber nicht kören.

Der Züchter (Königin-Code) hat im Falle, dass er nicht selbst prüft, ein Einsichtsrecht des Datensatzes. Der Obmann des Verbandes des Züchters hat ebenso dieses Einsichtsrecht.

5.3 Dateneingabe

Der erste Punkt dient der Neueingabe von Datensätzen. Zunächst wird der Jahrgang der einzugebenden Königinnen abgefragt.

[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Dateneingabe

Liste der anzuzeigenden Königinnen eingrenzen

Anzahl vorhandener Königinnen im Landesverband DE-4 für Züchter-Nr. 1: 3829

Jahrgang:

[weiter](#)

Mit dem Klick auf Weiter kommt man zu einer Liste aller bisher eingegebenen Königinnen.

[zurück](#) [zum Auswahlformular](#)

Dateneingabe für Jahrgang (J1A) 2022

neu

Übersicht über die vorhandenen Königinnen

14 Völker mit Leistungsdaten

Nr.	L1A	LV1A	Z1A	NR1A	J1A	L2A	LV2A	Z2A	NR2A	J2A	L4A	LV4A	Z4A	NR4A	J4A	P	BL	BLV	B	StL ▾	StLV ▾	StZ ▾	StNR	L	LP	FG	Kör	
1	DE	4	1	20	2022	DE	4	1	437	2020						St				DE	4	1		33	3	✓	D	✓
2	DE	4	1	3	2022	DE	4	1	437	2020						St				DE	4	1		33	3	✓	D	✓
3	DE	4	1	19	2022	DE	4	1	437	2020						St				DE	4	1		33	3	✓	D	✓
4	DE	4	1	11	2022	DE	4	1	437	2020						St				DE	4	1		33	3	✓	D	✓
5	DE	4	1	16	2022	DE	4	1	437	2020						St				DE	4	1		33	3	✓	D	✓
6	DE	4	1	172	2022	DE	4	1	318	2020	DE	4	323	255	2020	Be 3	DE	4	6	DE	4	1		33	3	✓	D	✓
7	DE	4	1	162	2022	DE	4	1	318	2020	DE	4	323	255	2020	Be 3	DE	4	6	DE	4	1		33	3	✓	D	✓
8	DE	4	1	171	2022	DE	4	1	318	2020	DE	4	323	255	2020	Be 3	DE	4	6	DE	4	1		33	3	✓	D	✓

Der wichtigste Knopf ist hier der Knopf „neu“, mit dem man einen neuen Datensatz anlegt. Man gelangt damit in die

5.4 Eingabemaske von Datensätzen

Die Eingabemaske ist das Herzstück der Dateneingabe in BeeBreed.

Wichtig ist zunächst zu wissen, dass die Eingabe mit Speichern abgeschlossen werden muss. Erst wenn die Eingabe ohne Fehler abgeschlossen ist, wird der Datensatz gespeichert. Wird die Eingabemaske verlassen, mit „zurück“ oder dem Schließen des Browserfensters, dann werden die Eingaben verworfen.

5.4.1 Typ des Datensatzes

Der Datensatztyp „Zuchtkönigin“ ist der normale Typ für die Zucht.

Der Datensatztyp „Drohnenvölker“ ist für die normalerweise nur standbegattete Drohnenvölker für Belegstellen und Besamung gedacht, die nicht leistungsgeprüft werden.

Für Drohnenvölker entfällt die Eingabemöglichkeit einer Leistungsprüfung (Honigleistung, Eigenschaften, Varroaresistenz inklusive Brutuntersuchungen und Vitalitätstest), die Eingabe einer anderen Körklasse als ‚D‘, und die Datensatzstatus-Optionen „Leistungsprüfung erfolgt“ und „Leistungsprüfung abgebrochen“.

Der Datensatztyp „Arbeiterin“ ist für die Genotypisierung einer einzelnen Arbeiterin vorgesehen. Sie hat lediglich die Eingabemöglichkeit einer Mutter.

Der Datensatztyp „Mischsperma“ definiert einen „Vater“, der mit dieser Zuchtbuchnummer referenziert werden kann. Es besteht die Eingabemöglichkeit für Drohnenvölker.

Der Datensatztyp „Königinnengruppe“ definiert einer Geschwistergruppe von Königinnen wie z.B. eine Drohnenvolksippe. Sie hat lediglich die Eingabemöglichkeit einer Mutter und Anpaarung. Sie dient der Repräsentation von nicht näher spezifizierten Geschwistergruppen.

Der Datensatztyp „Arbeiterinnengruppe“ definiert Arbeiterinnen über ihre Mutter und dient vor allem zur Eingabe einer Gruppe von Drohnenmütterchen, deren Drohnen zur Besamung verwendet werden.

Der Datensatztyp „Drohnggruppe“ dient zur Definition einer Gruppe von Drohnen einer gemeinsamen Mutter, die z.B. zur Besamung verwendet werden.

Für diese Eingabemöglichkeit muss die Expertise des Züchters auf „alle Funktionen anzeigen“ gesetzt sein.

5.4.2 Abstammung

Neuen Datensatz anlegen

Nach dem Speichern zur Neueingabe des nächsten Geschwisters (Zuchtbuchnummer erhöht)

Zuchtkönigin
 Drohnenvolk
 Arbeiterin
 Mischsperma
 Königinnengruppe
 Arbeiterinnengruppe
 Drohnengruppe

Abstammung

	Land	LV	Züchter	ZB-Nr.	Jahrgang	Linie	Generationsfolge
Königin (1a)*	DE				2023		
Mutter (2a)	DE						

Art der Anpaarung*:
 Belegstelle
 künstl. Besamung
 Standbegattung

Belegstelle

Land	LV	Nr.	Durchgang
DE			

[Belegstellenliste für J1A und LV Belegstelle](#)
(Durchgang nur eintragen bei unterschiedlichen Durchgängen)

folgende Datumsfelder bitte ohne Jahr ausfüllen (Format: TT.MM.), es wird automatisch das Jahr der Königin ergänzt

Zur Belegstelle am

Schlüpftag:
 Zeichen:
 Eiablage seit:

Volksnummer: alternative Zuchtbuchnummer

Bemerkung / Abstammung

Der obere Bereich der Eingabemaske ist der Abstammung gewidmet. Die Königin des zu testenden Volkes wird als 1a bezeichnet. Die Mutterkönigin ist die 2a. Bei der Anpaarung in einer gewöhnlichen Belegstelle wird die dort verzeichnete 4a eingetragen, die Mutter der Drohnenvölker, also quasi die Großmutter der zur Anpaarung benutzten Drohnen. Wenn sie die Belegstelle eingetragen haben., können Sie das Feld der 4a auch offen lassen. Sie wird dann nach „Prüfen + Speichern“ nachgetragen, und zwar als Warnung, damit Sie die Gelegenheit haben, es noch einmal zu überprüfen.

Der Code jeder Königin besteht aus dem Länderkürzel und 4 Zahlen: dem (Landes-)Verband, der Züchternummer, der Zuchtbuchnummer und dem Jahrgang der Geburt.

Zur 1a kann zusätzlich die Linie und die Generationenfolge eingetragen werden. Sie hat für die Zuchtwertschätzung keine Bedeutung, denn die Abstammung wird ja durch den Stammbaum der Königinnen berücksichtigt. Sie wird jedoch trotzdem hier angegeben, denn sie stellt einen Hinweis auf die regionale Anpassung dar. Ebenso hat die Verzeichnung des Schlüpftages und des Zeichens der Königin keine direkte Bedeutung für die Zuchtwerte, sie wird aber auf dem späteren Körschein mit aufgeführt.

Von großer Bedeutung ist die Art der Anpaarung. Es werden drei grundsätzliche Typen unterschieden: die künstliche Besamung, die Belegstellenbegattung und die Standbegattung. Bei der künstlichen Besamung besteht volle Flexibilität bei der Auswahl des Drohnenspermas, und in einige Besamer haben keine direkte Assoziation in BeeBreed. Deswegen hat der Züchter hier die Verantwortung über die korrekte Eintragung der Abstammung. Die künstliche Besamung wird durch Anpaarungs-Typ 1 markiert. Die Belegstelle ist eine Einrichtung des Verbandes, der Obmann trägt die Verantwortung für die richtige Eintragung der Abstammung in den Belegstellendaten. Der Züchter muss lediglich die richtige Belegstelle durch die Angabe des Belegstellencodes auswählen. Die unterschiedlichen Typen von Belegstellen werden durch Anpaarungs-Typ 2, 3, 4 und 6 markiert. Standbegattung bedeutet den Verzicht auf die Kontrolle der Anpaarung, und wird durch Anpaarungs-Typ 5 markiert.

Die Belegstellen-Anpaarungstypen sind:

2 Inselbelegstellen sind Linienbelegstellen mit durch die Insellage sehr sicherer Anpaarung.

3 Linienbelegstelle stellt die Standardbelegstelle dar, bei der die Abstammung von der verzeichneten 4a durch die Einhaltung eines Sicherheitsabstandes zu anderen Bienenvölkern gesichert wird.

- 4** Bei **Rassebelegstellen** wird lediglich sichergestellt, dass im Umkreis keine Bienenvölker anderer Rassen aufgestellt sind, dass also keine Rassenhybride entstehen können. Die aufgestellten Drohnenvölker stellen zwar einen Grundstock der Drohnenwolke dar, das sie sich aber mit anderen Drohnen mischen, wird hier die väterliche Abstammung bei der Zuchtwertschätzung nicht berücksichtigt, und auch nicht mehr in Zuchtbüchern und Körscheinen verzeichnet.
- 6** Auf der **Toleranzbelegstelle mit mehreren 4a** stehen Drohnenvölker von bekannter aber verschiedener Abstammung. Die Drohnenvölker werden nicht gegen Varroa behandelt, so stellen gegen Varroa resistenter Völker einen größeren Anteil der Drohnenwolke.

Im Falle einer künstlichen Besamung wird der Besamercode, der aus dem Länderkürzel, der Nummer für den Landesverband und der Besamernummer besteht, eingetragen. Bei einer Belegstellenbegattung wird der entsprechende Code der Belegstellen eingetragen. Wenn die Belegstelle registriert ist, muss die 4a nicht angegeben werden, sie wird automatisch zugeordnet.

Die bereits verzeichneten Belegstellen sind auf dem daneben stehenden Link abzurufen.

Die Felder „Anzahl der Drohnen“ und „Anzahl der Drohnenvölker“ sollen nur bei der Besamung ausgefüllt werden und dürfen leer bleiben, wenn die Information nicht genau bekannt ist.

Art der Anpaarung*: Belegstelle künstl. Besamung Standbegattung

4a-Anpaarung 1b-Anpaarung

Vatervolk (4a)

Land	LV	Züchter	ZB-Nr.	Jahrgang
DE <input type="button" value="v"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="x"/>
DE <input type="button" value="v"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="x"/>

Es gibt die Möglichkeit, mehrere 4a (oder 1b) einzutragen, die nur bei speziellen Arten der künstlichen Besamung sinnvoll ist. Bei der Toleranzbelegstelle mit mehreren 4a genügt die Eintragung in der Belegstellendatenbank, die Eintragung ist hier nicht nötig.

Das Auswahlfeld der 4a/1b-Besamung muss nur bei künstlicher Besamung ausgewählt werden. Wenn Drohnen direkt von geprüften Völkern entnommen werden, kommt die Eintragung als 1b-Anpaarung in Betracht. Die Eintragung von Drohnenvölkern als 1b-Völker, die lediglich zur Drohnenüberprüfung registriert worden sind, ist unnötig - hier soll die 4a eingetragen werden.

Wenn die Leistungsprüfung noch nicht durchgeführt wurde, kann das folgende übersprungen werden und direkt auf den Knopf „prüfen + speichern“ geklickt werden. Es gibt hiernach 2 Möglichkeiten. Werden keine Beanstandungen gefunden, ist der Datensatz abgespeichert, und man verbleibt in der Eingabemaske, um die nächste Königin einzugeben. Dabei bleiben der Verband und die Züchternummer vorausgefüllt, die restlichen Felder sind wieder leer. Sind jedoch Warnungen oder Fehler gegeben, wird der Datensatz zunächst nicht abgespeichert, und oben steht eine entsprechende Meldung. Der Unterschied zwischen Warnungen und Fehlern besteht darin, dass ein Datensatz mit Warnungen trotzdem korrekt sein kann, und mit dem Knopf „Trotz Warnungen Speichern“ das Speichern trotz dieser Warnungen erzwungen werden kann. Bei einem Fehler ist es unmöglich, den Datensatz abzuspeichern. Es gibt Gründe, dass dieser Datensatz so keinen Sinn macht.

Die Abstammung wird ergänzt durch 3 Freitextfelder, die die Königin beschreiben. Die Volksnummer soll die Beschriftung der Bienenbeute enthalten, die auch häufig auf den Stockkarten vermerkt ist. Die alternative Zuchtbuchnummer bezeichnet die Königin in einem anderen Verzeichnis, also z.B. die österreichische Lebensnummer, die Nummer im norwegischen Verzeichnis, oder eine Buckfast-Königin/Herkunfts-Angabe. In der Bemerkung können weitere Anmerkungen zur Abstammung gemacht werden, die nicht ins Feld Linie gehören.

5.4.3 Leistungsprüfung

Leistungsprüfung

Prüfjahr* Stand*

Einweisung am

Stockkarte
Stockkarte / SmartBees

Die Einträge zur Leistungsprüfung beginnen mit der Angabe des Prüfjahres. Normalerweise wird eine Königin im Jahr nach ihrer Geburt geprüft. In manchen südlichen Ländern und bei bestimmten Formen der künstlichen Besamung braucht das aber nicht der Fall zu sein. Deswegen besteht hier die Möglichkeit, das auch so zu verzeichnen. Im Normalfall kann der Eintrag so belassen werden, wie voreingestellt.

Für die Eingabe der Leistungsprüfung ist die korrekte Eingabe des Standes wichtig. Stehen alle Völker auf einem Stand, trägt man hier eine 1 ein, sind sie jedoch auf mehrere Stände aufgeteilt, nummeriert man die Stände. Jedes Jahr kann eine neue Nummerierung angelegt werden, es ist auch nicht nötig, dass für den selben Ort in einem anderen Jahr die selbe Nummer vergeben wird.

Im Datenfeld „Einweisung am“ kann das genaue Datum der Einweisung in das Prüfvolk angegeben werden. Für die gewöhnliche Zuchtdatenpflege der deutschen und österreichischen ist das Feld optional. Der Zweck der Einführung liegt vor allem in der besseren Erfassung des genauen Zeitraums der Leistungsprüfung in südeuropäischen Ländern, wo das Prüfjahr nicht durch die Winterpause vorgegeben ist. Auch für die Erfassung von verkürzten Leistungsprüfungen bei der Ein-Drohn-Besamung ist die Erfassung der Einweisung von Vorteil. Die Berücksichtigung für die Zuchtwertmodelle ist in Zusammenhang mit der detaillierten Stockkarte in Vorbereitung.

Der für die Zuchtwertschätzung relevante Eintrag für den Honigertrag ist „Summe (kg)“, also der Gesamthonigertrag. Die Angabe der Teiltrachten und der geschätzten Vorräte kann im Vergleich mit anderen Völkern des Standes zusätzliche Informationen liefern, sie erscheint im Zuchtbuchdruck und Körschein.

Die unter „Eigenschaften“ bewerteten Merkmale bewegen sich auf einer Zensurenkala von 1 (schlechteste) bis 4 (beste), mit Ausnahme der Winterfestigkeit, die die zusätzliche Zensur 0 (nicht den Winter überlebt).

5.4.4 BeeBreed-Stockkarte

Mit dem Klick auf „Stockkarte“ gelangt man zu einer elektronischen Stockkarte, auf der die Ergebnisse einzelner Inspektionen eingetragen werden können.

Mehrfachmessungen nach Datum DE-4-1-1325-2022

Nr.	Zeit	Honigleistung	Eigenschaften					Varroamerkmale					Bemerkungen		
			Summe (kg)	Sanftmut	Wabensitz	Schwarmneigung	Frühjahrsentwicklung	Volksstärke	Milbenanzahl	Tage	Milbenanzahl	Gramm Bienen		Ausräumrate	Wartezeit (h)
1	WW/TT.MM.		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		1..21		5..200				×
2	WW/TT.MM.		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		1..21		5..200				×
3	WW/TT.MM.		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		1..21		5..200				×
4	WW/TT.MM.		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		1..21		5..200				×
5	WW/TT.MM.		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		1..21		5..200				×
6	WW/TT.MM.		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		1..21		5..200				×
7	WW/TT.MM.		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		1..21		5..200				×
8	WW/TT.MM.		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		1..21		5..200				×
9	WW/TT.MM.		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		1..21		5..200				×
10	WW/TT.MM.		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		1..21		5..200				×

Prüfen
Prüfen + speichern
prüfen + speichern + zurück
zurück ohne zu speichern
Zeile hinzufügen
alle Daten löschen

- Statt der Bewertung von Volksstärke, Frühjahrsentwicklung und Winterfestigkeit als Bewertungszensur werden für einzelne Inspektionen die Anzahl der besetzten Wabengassen, die Anzahl der Brutwaben und deren Brutdichte aufgezeichnet. Es handelt sich also um eine vereinfachte Liebefelder-Schätzmethode, bei der es nur um eine ungefähre Schätzung der Bienenzahl geht. Wichtig ist hier natürlich, dass alle Prüfvölker eines Standes mit den gleichen Beutenmaßen bewertet werden.

Wenn die Zensur zur Gesamtbewertung im Datensatz offen gelassen wird, wird innerhalb der Zuchtwertschätzung eine Umrechnung durchgeführt. Diese Umrechnung ist wesentlich komplizierter und kann auch (um Unterschied zur Durchschnittsbildung bei Sanftmut) nicht direkt online durchgeführt werden, d.h. sie erscheint nicht in der Hauptmaske des Datensatzes.

- Bewertung der Abwehrfähigkeit gegen die Orientalische (*Vespa orientalis*) und Asiatische Hornisse (*Vespa velutina*), von 1 (hilflos ausgeliefert) bis 4 (effektives Verhalten). Schließt die Ausflieghemmung und Bildung des Verteidigungsballs mit ein.
- Status der Königin: 0 - keine Königin und keine Brut; 1 - Stifte gesehen; 2 - Maden gesehen; 3 - verdeckelte Brut; 4 - Königin gesehen aber keine Brut; 5 - Königin und Brut gesehen

5.4.6 Varroa-Resistenz

Varroa-Resistenz							
Milbenfall		Befallsmessung		Nadeltest		Brutuntersuchung	
Datum/Woche	WW	Datum/Woche	WW	Anteil geöffneter Zellen (%)	0..100	SMR-Untersuchungsstelle	
Milbenanzahl	..200	Milbenanzahl	..200	Wartezeit (h)	3..24	SMR (%)	0..100
Tage	7..28	Gramm Bienen	10..15			Recapping (%)	0..100
Quotient		Prozent				Recapping infiziert (%)	0..100
		weitere Messungen				untersuchte Brutzellen	
						einfach befallene Brutzellen	

In die gelb unterlegten Felder sind die Daten des Varroa-Milbenfalls einzutragen, die gewöhnlich im Frühjahr zur Salweidenblüte durchgeführt wird. Es wird hier die Anzahl der Milben eingetragen und die Zahl der Tage, die die Auffangeinrichtung (Windel) im Bienenstock eingesetzt war.

Die grün unterlegten Felder unter „Befallsmessung“ dienen der Eingabe des Milbenbefalls einer Bienenprobe, wobei hier das Datum bzw. die Kalenderwoche, die Anzahl der gefundenen Milben und das Gewicht der Bienenprobe anzugeben ist.

Mit Klick auf „weitere Messungen“ gelangt man auf die Eingabemöglichkeit von mehreren Messungen im Jahr.

Eingabe mehrerer Bienenproben für Volk DE-4-1-1325-2022

Datum/Woche*	Milbenanzahl	Gramm Bienen	Prozent		
1 WW/TT.MM.	5..200				X
2 WW/TT.MM.		5..200			X
3 WW/TT.MM.		5..200			X
4 WW/TT.MM.		5..200			X
5 WW/TT.MM.		5..200			X
6 WW/TT.MM.		5..200			X
7 WW/TT.MM.		5..200			X
8 WW/TT.MM.		5..200			X
9 WW/TT.MM.		5..200			X
10 WW/TT.MM.		5..200			X

Prüfen Prüfen + speichern prüfen + speichern + zurück zurück ohne zu speichern Zeile hinzufügen alle Daten löschen

Das Datumsfeld bietet die Möglichkeit, entweder die Kalenderwoche oder das genaue Datum eingegeben werden. Die Angabe des Jahres kann entfallen, es gilt dann das Prüfwahljahr.

Beim „Nadeltest“ wird eine bestimmte Zahl von Brutzellen (z.B. 50) angestochen und damit die Puppen getötet. Nach Ablauf einer Wartezeit werden die geöffneten Zellen gezählt. Die Wartezeit kann nach den lokalen Gegebenheiten variieren, wichtig ist nur, dass alle Prüfvölker auf einem Stand die gleiche

Wartezeit haben. Die Zahl geöffneter Zellen wird durch die Zahl der angestochenen Zellen dividiert, und als Prozent angegeben, d.h. mit 100 multipliziert. Bei mehreren Messungen im Jahr ist hier der Durchschnitt aller Messungen anzugeben. Die Puppen können statt mit einer Nadel mit einer Kältebehandlung getötet werden — die Werte werden ebenfalls unter „Nadeltest“ eingetragen.

5.4.7 Vitalitätstest

Vitalitätstest

Vitalitätstest: Volk wurde kontinuierlich beobachtet und ohne Behandlung gegen Varroabefall eingewintert

Vitalitätstest: Winterfestigkeit Vitalitätstest: Frühjahrsentwicklung

Als zusätzliche Zuchtmerkmale kann nun auch das Ergebnis des Vitalitätstests, also die Weiterführung eines Prüfvolkes über den nächsten Winter hinweg ohne Varroa-Behandlung. Die Bewertung wird mittels zweier Zensurenparameter vorgenommen, der Überwinterungsstärke und der Frühjahrsentwicklung. Die Art der Bewertung entspricht der Winterfestigkeit und der Frühjahrsentwicklung der eigentlichen Leistungsprüfung, es bezieht sich aber auf die nachfolgende Saison.

Der Vitalitätstest bezieht sich auf einem Zeitraum außerhalb der regulären Leistungsprüfung und unterliegt deswegen nicht der Freigabe durch den Administrator.

5.4.8 Krankheiten

Krankheiten

keine

oder (eine oder mehrere Krankheiten auswählen)

Krankheit	Bewertung	Erregernachweis
<input type="checkbox"/> Kalkbrut	<input type="text" value="1..4"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Nosemose	<input type="text" value="1..4"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Sackbrut	<input type="text" value="1..4"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Europäische Faulbrut	<input type="text" value="1..4"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Amerikanische Faulbrut	<input type="text" value="1..4"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Flügeldeformationsvirus-Krankheit	<input type="text" value="1..4"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Chronische Bienenparalyse	<input type="text" value="1..4"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Akute Bienenparalyse	<input type="text" value="1..4"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Schwarze Königinnenzellen-Krankheit	<input type="text" value="1..4"/>	<input type="checkbox"/>

Bei den Krankheiten können die entsprechenden Krankheiten per Klick angewählt werden, sobald erste Krankheitszeichen auftreten. Auch Mehrfachauswahl ist möglich. Wichtig ist, dass das Feld „keine“ angeklickt wird, wenn keine Krankheiten gefunden wurde, das Volk aber auf Krankheiten überprüft wurde. Das offen lassen aller Felder bedeutet, dass keine Krankheitsüberprüfung durchgeführt wurde bzw. möglich war.

Bei der Meldung einer Krankheit soll die Ausprägungsschwere markiert werden. Zusätzlich kann markiert werden, ob ein labortechnischer Erregernachweis geführt wurde.

Die Schwere wird von 1 bis 4 bewertet, wobei ähnlich zu den Eigenschaften 1 die schlechteste Bewertung und 4 die mildeste Bewertung. Im Unterschied zu den Eigenschaften ist aber im Fall keiner Krankheit wie gewohnt „keine Krankheit“ zu markieren (und nicht etwa für jede Krankheit eine 4 einzutragen).

Als Richtschnur kann folgende Einteilung dienen (die auch als Hinweis angezeigt wird, wenn der Mauszeiger über das Bewertungsfeld fährt):

- 4 ganz leichte Ausprägung, verschwindet wieder
- 3 leichte Ausprägung
- 2 mittlere Ausprägung
- 1 schwere Ausprägung

Wie auch bei den anderen Eigenschaften muss der Prüfer die Abstufung selbst austarieren. Wichtig ist, dass die vergleichende Bewertung auf dem Prüfstand in einem Prüffahr korrekt ist. Dass unterschiedliche Prüfer die exakt die gleiche Krankheitseinstufung vornehmen, ist ohnehin unrealistisch, zumal schon die Umweltbedingungen auf dem Prüfstand die Krankheitsausprägung stark beeinflussen.

Die mildeste Bewertung sollte nur vergeben werden, wenn die Krankheitszeichen nur sehr leicht und vorübergehend sind, und den Vitalitätszustand des Volkes nicht beeinträchtigen. Die schwerste Bewertung sollte nur vergeben werden, wenn das Volk so stark geschädigt ist, dass die Leistungsprüfung ohnehin abgebrochen werden muss.

Wie auch bei den Eigenschaften können Abstufungen zwischen den Zensuren von mit bis zu 2 Kommastellen gegeben werden. Das Ziel dieser Erfassung ist die gezielte Zucht auf Krankheitsresistenz, die in der schrittweisen Einführung von Zuchtwerten zu Resistenzmerkmalen unterstützt wird.

5.4.9 Mehrere Leistungsprüffahre

Auf dem höchsten Expertise-Level können auch Ergebnisse von zweiten und weiteren Leistungsprüffahren aufgezeichnet werden. Technisch werden sie als Anhänge des Datensatzes der ersten Leistungsprüfung realisiert. Im Unterschied zum Datensatz der Hauptleistungsprüfung haben diese Datensätze keine eigenen Datenfelder zur Abstammung, Merkmalsbeurteilung, Körnung und Verbleib. Sie enthalten lediglich die Leistungsdaten inklusive Stockkartendaten. Datensätze zu weiteren Leistungsprüffahren werden über einen Knopf „Weitere Leistungsjahre anlegen“ im Datensatz der Hauptleistungsprüfung erzeugt. Einmal angelegt, sind alle weiteren Leistungsprüffahre an dieser Stelle abrufbar. In der Leistungsdaten-Editierfunktion eines weiteren Leistungsprüfung ist ein Link zum Hauptdatensatz anstelle der Abstammungsfelder zu finden. Die Einbeziehung mehrerer Leistungsprüfungen in die Zuchtwertschätzung wird in ausgewählten Populationen entwickelt, d.h. wird nicht automatisch in alle Berechnungen eingehen.

5.4.10 Bemerkungsfelder

Zur näheren Spezifizierung eines Datensatzes stehen fünf Freitextfelder im Datensatz zur Verfügung:

Bemerkung / Abstammung Eine Bemerkung zur Abstammung, die nicht in eines der anderen Felder wie Linie, Zeichen usw. passt.

Alternative Zuchtbuchnummer Eine Zuchtbuchnummer in einer anderen Nomenklatur als dem internationalen BeeBreed-Code, wie z.B. österreichische Lebensnummern und norwegische Zuchtbuchnummern.

Bemerkung / Leistungsprüfung Eine Bemerkung zur Leistungsprüfung, die in keine der vorgegebenen Kategorien passt.

Verbleib Eine Bemerkung zum Verbleib der Königin, die in keine der vorgegebenen Abgabegründe passt.

Bemerkung Eine Bemerkung, die in keine der obigen Felder passt.

5.4.11 Rassemerkmale und Körung

Rassemerkmale und Körung

Arbeitsbienen rassetyp. j/n Drohnen rassetyp. j/n

Untersuchungsnummer Untersuchungsnummer

Körung bestätigt

Nachdem die jährliche Zuchtwertschätzung durchgeführt wurde, und eine Königin aus einem eigenen Volk ausreichend hohe Zuchtwerte, geringe Inzucht und weitere Bedingungen erfüllt, die sie zu einem geeigneten Tier für die Weiterzucht machen, kann man sie für eine Körung vorschlagen. Siehe dazu einen Abschnitt „Beantragung der Körung“ weiter unten.

Eine Bedingung für die Körung in der Carnica- und Mellifera-Reinzucht ist die Merkmalsuntersuchung, die an dieser Stelle eingetragen wird.

Die Körung soll also nicht bereits beim Eintragen der Leistungsprüfung beantragt werden sondern erst nach Durchsicht der Zuchtwerte!

5.4.12 Abgabe/Verlust und Bemerkungen zur Leistungsprüfung

Abgabe/Verlust

Monat und Jahr Grund

Bemerkung

Die darauffolgenden Sektionen „Rassemerkmale“ und „Abgabe/Verlust“ werden erst später ausgefüllt, und hier weiter unten behandelt.

5.4.13 Datensatzstatus

Datensatz-Status

in Bearbeitung

Leistungsprüfung erfolgt

Leistungsprüfung abgebrochen

ohne Leistungsprüfung

Eingeschränkte Prüfung (z.B. Mini-Volk)

privater Datensatz

geplantes Volk zur Zuchtwertvorausschätzung

Datensatz durch Landesverband freigegeben

Apimondia **Open-Source-Lizenz**

Ein neu angelegter Datensatz ist zunächst „in Bearbeitung“. Solange er in diesem Status verbleibt wird er nicht für die Zuchtwertschätzung berücksichtigt, sie ist kein offizieller Bestandteil der Zuchtpopulation.

Wenn der Züchter die Bearbeitung des Datensatzes abgeschlossen hat, wählt er eine der anderen Möglichkeiten, je nachdem, ob die Leistungsprüfung abgeschlossen, abgebrochen, oder gar nicht durchgeführt wurde. Mit der Auswahl einer dieser Optionen gibt der Züchter den Datensatz in die Verantwortung des Verbandes. Der Obmann hat nun die Aufgabe, die Plausibilität der Abstammung und der Daten zu prüfen. Wenn das der Fall ist, wird der Datensatz freigegeben, d.h. die betreffende Königin gehört nun offiziell zur Zuchtpopulation und wird in die nächste Zuchtwertschätzung eingetragen.

In einigen Fällen ist es sinnvoll, auch ungeprüften Königinnen eine Zuchtbuchnummer zuzuweisen, und sie auch in BeeBreed einzutragen. Das sind zum einen Eintragungen von Drohnenvölkern, für die eine Merkmalsuntersuchung durchgeführt wird. Zum anderen kann das Eintragen Stammbaumlücken vervollständigen. Falls eine Königin aus einer Zucht registrierter Königinnen hervorgegangen ist, und zur Weiterzucht benutzt wird, ist es wichtig, sie auch ohne eigene Leistungsprüfung einzutragen (was gelegentlich bei der Weitergabe von Zuchtmaterial versehentlich vorkommt). Wichtig ist, dass der Datensatzstatus in diesen Fällen auf „ohne Leistungsprüfung“ gestellt wird.

Der Status „Eingeschränkte Prüfung (z.B. Mini-Volk)“ ist für alle Arten von reduzierter Leistungsprüfung, die erfolgreich absolviert ist. Sie ist insbesondere für ein-Drohn besamte Königinnen vorgesehen, die in MiniPlus-Beute gehalten werden.

Der Status „privater Datensatz“ ist für Königinnen vorgesehen, die nicht in die offizielle Liste der Zuchtköniginnen gehören. Sie werden nicht vom Verband freigegeben und werden nicht in die Zuchtwertschätzung einbezogen.

Der Status „geplantes Volk zur Zuchtwertvorausschätzung“ ist für hypothetische Königinnen vorgesehen, die temporär in die Zuchtwertschätzung einbezogen werden sollen, aber ansonsten nicht zur Zuchtpopulation zählen. Leistungsdaten werden hier nicht einbezogen, die Königinnen haben damit keinen Effekt auf die Zuchtwerte anderer Königinnen. Wenn die Königin später so realisiert wird, muss ihr ein anderer Status zugewiesen werden. Dieser Datensatz braucht nicht freigegeben werden. Der Zuchtwert wird nur berechnet, solange das Geburtsjahr aktuell ist.

Für diese Eingabemöglichkeit muss die Expertise des Züchters auf „alle Funktionen anzeigen“ gesetzt sein.

Eine Königin kann der Open-Source-Lizenz (http://opensourcebees.org/?page_id=142&lang=de) unterstellt werden, um sie vor Patentierung und Privatisierung rechtlich zu schützen.

5.4.14 Daten zur Leistungsprüfung übertragen

Daten zur Leistungsprüfung übertragen an:

Land LV Züchter

Vorsicht, die Übertragung wird beim Speichern durchgeführt und kann nur vom Empfänger oder dessen Obmann rückgängig gemacht werden! Sie können den Datensatz dann nicht mehr bearbeiten.

In diesen Feldern kann der Züchter benannt werden, der Eigentümer des Datensatzes werden soll, also meist die Übertragung des Datensatzes vom Prüfer an den Züchter. Nach dem Speichern wird der Übertragungswunsch markiert. Erst wenn der Empfänger diesen Wunsch akzeptiert, wird der Datensatz vollends übertragen.

5.4.15 Prüfung und Speichern

Die Dateneingabe wird mit „Prüfen + Speichern“ abgeschlossen. Treten Warnungen aber keine Fehler auf, werden die Warnungen in der Eingabemaske angezeigt, der Datensatz ist zu diesem Zeitpunkt

noch nicht gespeichert. Es erscheint ein zusätzlicher Knopf „Trotz Warnungen speichern“, auf den die Speicherung erfolgt.

Es kann viele Umstände geben, die einen Datensatz „außerhalb der Norm“ ergeben. Das bedeutet nicht, dass der Datensatz „falsch“ wäre. Es soll lediglich ein Hinweis darauf sein, den Datensatz noch einmal zu überprüfen. Wenn die Überprüfung ergibt, dass es so gemeint und korrekt ist, soll der Datensatz trotzdem gespeichert werden. Auf keinen Fall sollen die Daten verfälscht werden, nur damit Warnungen vermieden werden!

zur Dateneingabe-Übersicht

Neuen Datensatz anlegen

Fehler bei Ihren Eingaben - Bitte korrigieren und anschließend unten den Button 'Prüfen' anklicken



Treten aber Fehler auf, ist das Speichern des Datensatzes nicht möglich, und macht im Normalfall auch keinen Sinn, da der Fehler zu gravierend ist. Die Fehlermeldung ist direkt am Platz der falschen Eingabe zu finden. Zum Beispiel müssen die Felder der 1a immer ausgefüllt werden:

	Land	LV	Züchter	ZB-Nr.	Jahrgang	Linie	Generationsfolge
Königin (1a)*	DE ▾	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2022	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fehler	1a: Der Landesverband muss ausgefüllt werden!						
	1a: Die Züchternummer muss ausgefüllt werden!						
	1a: Die Zuchtbuchnummer muss ausgefüllt werden!						

Das Feld „Prüfen“ prüft den Datensatz, ohne dass die Eingabemaske verlassen wird und Daten geschrieben werden.

5.4.16 Nächste Geschwisterkönigin bei Benutzung von „Neu“

Nach dem erfolgreichen Speichern des Datensatzes gelangt man zur Dateneingabe der nächsten Geschwisterkönigin. Da bedeutet, dass die Abstammung gleich gehalten wird, die Zuchtbuchnummer um 1 hochgezählt wird.

Das geschieht aber nur beim Neuanlegen des Datensatzes, d.h. wenn man die Eingabemaske über „Dateneingabe“ und „Neu“ betreten hat.

5.4.17 Beantragen der Körung

Die Körung wird durch die Auswahl der Körklasse in der Eingabemaske der Königin beantragt. In der Abteilung „Rassemerkmale“ findet sich der Auswahlbalken Körung, an dem die beantragte Körklasse ausgewählt werden kann. Die Körklassen beziehen sich auf die geltenden Regularien des D.I.B., sind aber ähnlich auch in anderen Ländern gültig. Die Körklassen sind:

- A** die gewöhnliche Körung, die zulässig ist wenn alle herkömmlichen Zuchtwerte (für Honigertrag, Sanftmut, Wabensitz, Schwarmträgheit) über 100 sind, also überdurchschnittlich.
- Av** die gewöhnliche Körung, wenn zusätzlich die Vorrotoleanzmerkmale gemessen wurden, und deren Zuchtwert überdurchschnittlich ist
- B** für diese Körklasse muss der Leistungsindex, der sich zu gleichen Teilen aus den Zuchtwerten Honigertrag, Sanftmut, Wabensitz, Schwarmtrieb zusammensetzt, über 100 sein, d.h. diese Körklasse wird bei Königinnen ausgewählt, bei denen einzelne Zuchtwerte herausragend, andere jedoch unterdurchschnittlich sind

- D** die Körklasse für Drohnenvölker, die im wesentlichen eine Merkmalsuntersuchung der Drohnen erfordert.
- P** die Körklasse, falls die Bedingungen der anderen Körklassen nicht erfüllt werden, aber besondere Eigenschaften des Volkes es trotzdem zu einem Kandidaten für die Weiterzucht machen
- J** die Körklasse für Länder, auf die die besondere Unterteilung des D.I.B. nicht zutrifft

Mit einem nachfolgenden Klick auf den Knopf „prüfen + speichern“ ist die Körung beantragt, und erscheint umgehend in einer Liste, die sich der Obmann abrufen kann.

Das Feld „bestätigt“ ist ausgegraut, weil diese Bestätigung durch den Obmann erfolgen muss. Hat er die Körung bestätigt, wird in diesem Fall ein ausgegrautes Häkchen erscheinen.

In der deutschen Carnica-Reinzucht wird zur Körung verlangt, dass Proben von Arbeiterinnen und Drohnen auf Rassereinheit geprüft werden. Das heißt konkret, dass der Züchter die entsprechenden Bienen sammelt und an eine der Merkmalsuntersuchungsstellen verschickt.

Die Merkmalsuntersuchungsstellen haben einen gesonderten Bereich in BeeBreed, deren Endergebnis, den Merkmalsuntersuchungsbefund, ebenfalls in der Datensatzmaske erscheint, sobald er erstellt ist.

In der Schweizerischen Mellifera-Zucht werden genomische Analysen auf Rassereinheit durchgeführt, deren Untersuchungsnummern hier eingetragen werden können.

Für die endgültige Einstufung, ob die Arbeitsbienen und Drohnen rassetypisch sind, sind die Auswahlfelder darüber vorgesehen.

5.4.18 Nachtragen des Verbleibs

Die Transparenz des Zuchtprozesses soll sich nicht nur auf das eine Jahr der Leistungsprüfung beziehen. Damit nachvollziehbar bleibt, was mit einem Volk geschehen ist, soll das unter „Abgabe/Verlust“ eingetragen werden.

Die einzelnen Abgabegründe sind:

verkauft/abgegeben Hier existiert die Königin noch. Im Feld Verbleib sind ggf. nähere Angaben.

geschwärmt

gestorben/umgeweiselt Hiermit ist vor allem gemeint, dass eine stille Umweiselung stattgefunden hat, die nicht auf ein Schwärmen zurückgeht, die Königin also gestorben oder von den Arbeiterinnen oder gar einer anderen Königin abgestochen wurde.

Bearbeitungsfehler/geschädigt Hierbei wird darauf hingewiesen, dass ein Problem bestand, das definitiv nicht der Genetik zugeschrieben werden kann.

Volk aufgelöst In dieser Option wird impliziert, dass im Volk ein Problem bestanden hat, das der Königin zugeschrieben wird. Der Imker hat also die Prüfung abgebrochen und das Volk nicht bis zum bitteren Ende gepflegt. Es geht hier z.B. nicht um die Auflösung eines starken Volkes mit einer gesunden Königin, das aus Platzgründen aufgelöst wurde oder um Bienen zu gewinnen für ein anderes Volk.

Volk eingegangen/Varroa Hierbei wird auf den Umstand hingewiesen, dass das Volk nicht aufgegeben wurde und letztlich doch eingegangen ist, und dass Varroa-Befall dabei eine Rolle spielte. Es ist der typische negative Ausgang des Überlebens/Vitalitätstests.

nicht rassetypisch Das Volk wurde aufgelöst, weil es nicht in das Rassezuchtprogramm passt, wobei es ansonsten keine besonderen Probleme hatte.

drohnenbrütig Dieser Umstand kann unmittelbar nach der Begattung eintreten, oder auch auf eine vorzeitige Leerung der Spermablase hinweisen. Der Abgabemonat klärt hier.

unbekannt

Ist bei Abgabe/Verlust nichts eingetragen, ist die Königin normalerweise noch beim Prüfer.

5.5 Dateneinsicht

Möchte man bestehende Datensätze weiter bearbeiten, benutzt man die Funktion Dateneinsicht.

zurück zurück zur Funktionsübersicht

Dateneinsicht

Prüfjahr oder Jahrgang oder alle Jahre

Fremdgeprüfte Völker

nur abgeschlossene Datensätze nur geprüfte Königinnen nur freigegebene Datensätze nur gekörte Königinnen

vereinfachte Anzeige (schneller)

Anzahl: 62 Datensätze

Nr.	Königin ▼	Prüfstand	Mutter (Za)	Anpaarung	P	Belegstelle Besamer	LP	FG	Kör	Honig	Sanit- mut	Waben- sitz	Schwarm- neigung	Ausräum- rate	Milbenfall	Befallsmessung	SMR	RECAP	RECINF	Krankheit
1	DE-4-1-94-2022-K	DE-4-1-2-2023	DE-4-1-316-2020-K	DE-4-1-504-2019-K	KB	DE-4-11	1	✓	B	48.6	3.5	3.6	4	97	0/21	0/45.8; 0/47.6; 0/50.7		1		0
2	DE-4-1-98-2022	DE-4-1-1-2023	DE-4-1-316-2020-K	DE-4-1-504-2019-K	KB	DE-4-11	1	✓	B	47.2	3.6	3.3	4	79	0/21	0/55; 0/50.9; 0/48.9	23	2	39	0
3	DE-4-1-101-2022-K	DE-4-1-2-2023	DE-4-1-316-2020-K	DE-4-1-504-2019-K	KB	DE-4-11	1	✓	B	63.3	3.6	3.1	3.7	97	0/21	0/50.8; 0/40.2; 1/51.7	18	3	55	0
4	DE-4-1-102-2022-K	DE-4-1-1-2023	DE-4-1-316-2020-K	DE-4-1-504-2019-K	KB	DE-4-11	1	✓	B	55	3.5	2.8	4	63	1/21	1/47.5; 0/44.9; 3/63.5	36	3	82	0
5	DE-4-1-103-2022	DE-4-1-1-2023	DE-4-1-316-2020-K	DE-4-1-383-2019-K	KB	DE-4-11	1	✓	B	47.1	3.9	3.8	4	98	0/21	1/41.6; 3/47.9; 2/63.6	31	5	70	0
6	DE-4-1-104-2022	DE-4-1-1-2023	DE-4-1-316-2020-K	DE-4-1-383-2019-K	KB	DE-4-11	1	✓	B	59.2	3.6	3.6	3.3	78	0/21	0/40.2; 0/46.3; 0/49.3	0	1	33	0
7	DE-4-1-105-2022	DE-4-1-2-2023	DE-4-1-316-2020-K	DE-4-1-383-2019-K	KB	DE-4-11	2	✓	B	3.9	3.9	1		100	0/21					0

Hier stehen kurze Zusammenfassungen aller eigenen Datensätze des aktuellen Jahrgangs, einschließlich der Leistungs- und Eigenschaftsdaten. Sollen ältere Jahrgänge bearbeitet werden, wird dieser Jahrgang (oder das Prüfjahr) geändert und mit dem Klick auf „aktualisieren“ erscheint die entsprechende Königin-Liste. Durch Klicken auf den Königin-Code gelangt man wieder in die Eingabemaske für den Datensatz.

Mit der entsprechenden Auswahlbox können fremdgeprüfte Königinnen eingesehen werden. Für einen Züchter sind dies die Königinnen mit dem eigenen Züchtercode. Für Zuchtobleute sind dies Königinnen des eigenen Verbandes, die in einem anderen Verband geprüft wurden.

Man kann auch die weiter oben beschriebene Funktion „Dateneingabe“ benutzen. Hier muss das Bleistift-Symbol zum editieren des Datensatzes geklickt werden.

5.6 Übersicht über Leistungsdaten

zurück zurück zur Funktionsübersicht

Übersicht über Leistungsdaten, Prüfer DE-4-1, Prüfjahr 2022

Prüfjahr oder Jahrgang oder alle Jahre

79 Datensätze insgesamt

- 79 abgeschlossen
- 79 freigegeben

57 abgeschlossene Leistungsprüfungen

- Honigertrag Durchschnitt: 44,4 kg; Minimum, Maximum: 11 ... 60,7 kg; 57 erfasst
 - unteres 25%-Quantil, Median, oberes 25%-Quantil: 38.8 kg; 46 kg; 51.2 kg
- Sanftmut Durchschnitt: 3,38; Minimum, Maximum: 2,6 ... 3,9
- Wabensitz Durchschnitt: 3,11; Minimum, Maximum: 1,6 ... 3,9
- Schwarmneigung Durchschnitt: 3,86; Minimum, Maximum: 2,6 ... 4
- 57 Leistungsprüfungen: Nadeltest durchgeführt
- 57 Leistungsprüfungen: Milbenfall (Frühling) gemessen
- 57 Leistungsprüfungen: Milbenbefall (Sommer) gemessen
 - 57 Leistungsprüfungen: dreimal oder öfter gemessen
- 57 Leistungsprüfungen: Milbenfall und Milbenbefall gemessen
- 57 Leistungsprüfungen: Milbenfall und Milbenbefall gemessen sowie Nadeltest durchgeführt
- 57 Leistungsprüfungen mit vollständigen Messungen
- 16 Vitalitätstest durchgeführt

Hier wird eine Übersicht über die Anzahl von Datensätzen und Leistungsdaten eines bestimmten Prüfjahres gegeben.

5.7 Zuchtbuch drucken

Es gibt die Möglichkeit, Prüfdaten in zusammengefasster Form mit der Funktion „Druck von Zuchtbuch und Prüfbericht“ aus BeeBreed auszulesen. Sie dient zunächst einmal der Erstellung der seit Jahrzehnten in der Zucht etablierten Zuchtbücher und Prüfberichte, sie ist aber sehr viel flexibler als es der Name zunächst vermuten lässt.

Leistungsdaten sind nicht öffentlich. Diese Funktion gibt immer nur die Daten aus, auf die der Nutzer Zugriff hat. Im Falle eines gewöhnlichen Züchters sind das seine eigenen Prüfdaten und die Ergebnisse der Fremdprüfung seiner Zuchtköniginnen. Im Falle eines Obmanns sind das die gesamten Prüfdaten des Landesverbandes, zuzüglich alle Fremdprüfdaten von Zuchtköniginnen aus dem Landesverband.

[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Zuchtbuch drucken

Liste der zu druckenden Königinnen eingrenzen:

Anzahl vorhandener Königinnen im Landesverband DE-4: 3829

Ausgabe als

PDF
 CSV (Excel)

Jahrgang: bis Jahrgang (optional):

Druckumfang

Zuchtbuch
 Zuchtbuch einschließlich von anderen Prüfern geprüfte eigene Königinnen

Freigabe

keine Einschränkung
 Anzeige aller freigegebenen Sätze
 Anzeige aller nicht freigegebenen Sätze

Leistungsprüfung

keine Einschränkung
 Anzeige aller abgeschlossenen Datensätze
 Anzeige aller Königinnen mit erfolgreich abgeschlossenen Leistungsprüfungen
 Anzeige aller nicht abgeschlossene Datensätze

Sortierung nach

Königin
 Stand, Züchter, Königin
 Züchter, Königin
 2a
 4a

Wenn lediglich ein Ausdrucken gewünscht ist, dann ist die Wahlmöglichkeit „PDF“ die richtige. Mit der Wahlmöglichkeit CSV werden die Daten hingegen tabellarisch ausgegeben. Die CSV-Datei kann mit Excel eingelesen werden, aber auch mit vielen anderen Programmen weiterverarbeitet werden. Anspruchsvolle Nutzer können mit dieser Funktion sämtliche in BeeBreed verfügbare Leistungsdaten auslesen, auf die der Zugriff erlaubt ist. Hierzu ist zu beachten, dass in der PDF-Ausgabe eine Auswahl von Feldern getroffen wird, damit die Druckausgabe noch funktioniert, in der CSV-Ausgabe sind die Daten hingegen komplett.

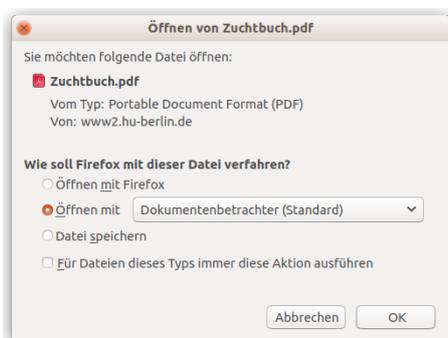
Gewöhnlich beziehen sich Zuchtbücher und Prüfberichte auf einen bestimmten Geburtsjahrgang, der in „Jahrgang:“ einzutragen ist. Sollten mehrere Jahrgänge gewünscht sein, wird hier der erste gewünschte Jahrgang eingetragen und das Feld „bis Jahrgang: (optional)“ der letzte gewünschte Jahrgang eingetragen. So können potenziell sämtliche Daten des Landesverbandes abgerufen werden.

Im Abschnitt Druckfunktion werden die unter „Prüfbericht (alle geprüften Königinnen)“ alle verfügbaren Königinnen erfasst, mit „Zuchtbuch (nur eigene Königinnen)“ werden die Prüfdaten ausgeblendet, die man selbst in Fremdprüfung durchgeführt hat.

Unter „Freigabe:“ kann ein Filter nach der Setzung des Schalters „Leistungsprüfung erfolgt:“ eingestellt werden.

Weiterhin kann die Sortierreihenfolge eingestellt werden. Bei der Auswahl „Königin“ ist die Reihenfolge auf den Züchter der Königin bezogen, bei „Stand, Züchter, Königin“ hingegen auf den Prüfer.

Nach dem Klick auf „weiter“ wird das PDF- oder CSV-Dokument erzeugt und an den Browser gesendet.



Gelegentlich kommt es zu Problemen mit der Anzeige von PDF-Dokumenten, wenn die automatische Anzeige von PDF-Dokumenten eingestellt ist, aber die Verbindung zum Acrobat Reader nicht richtig konfiguriert ist. Es empfiehlt sich, den Browser so zu konfigurieren, dass er vor der Anzeige des Dokuments nachfragt, und es gespeichert wird.

 DEUTSCHER IMKERBUND E.V.	Zuchtbuch / Seite: 1	
	Landesverband: Landesverband Brandenburgischer Imker e.V.	Code:4
	Züchter: Länderinst.Bienenkunde, Hohen Neuendorf	Code:1

Jahr:	Abstammung			Zucht						Leistung									
Zuchtbuch-Nr.	Rasse-Linie	Generationsfolge	Zuchtbuch-Nr. Mutter	Anpaarung (4a)	Schlüpftag	Zeichen	Art der Anpaarung	zur Belegstelle/besamt am	Beleg-/Besamungsstelle (LV/Nr.)	Eiablage seit	Volksnummer	Stand	1. Teiltracht (kg) bis 15.6.	2. Teiltracht (kg) 16.6. bis 15.8.	3. Teiltracht (kg) ab 16.8.	geschätzte Vorräte (kg)	Summe (kg)	% vom Standmittel	Rangfolge
DE-4-1-101/64			DE-4-250-92/63				5					1					15,4	101,6	6
DE-4-1-103/64			DE-4-250-92/63				5					1					10,7	70,6	10
DE-4-1-104/64			DE-4-250-92/63				5					1					15,8	104,2	5
DE-4-1-112/64			DE-4-250-92/63	DE-16-5-848/62			3	16/10				1					16,6	109,5	4
DE-4-1-113/64			DE-4-250-92/63	DE-16-5-848/62			3	16/10				1					17,6	116,1	3
DE-4-1-114/64			DE-4-250-92/63	DE-16-5-848/62			3	16/10				1					14,9	98,3	7
DE-4-1-115/64			DE-4-250-92/63	DE-16-5-848/62			3	16/10				1					20,7	136,5	1
DE-4-1-117/64			DE-4-250-92/63	DE-16-5-848/62			3	16/10				1					11	72,6	9
DE-4-1-118/64			DE-4-250-92/63				5					1					11,3	74,5	8
DE-4-1-119/64			DE-4-250-92/63				5					1					17,6	116,1	2

Das Zuchtbuch als PDF-Dokument ist für den A3-Ausdruck im Querformat (Landscape) konzipiert, der Ausdruck im A4-Format ist aber ebenso möglich.

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	StL	StLV	StZ	L1A	LV1A	Z1A	NR1A	J1A	Linie
2	DE	4	1	DE	4	1	101	1964	
3	DE	4	1	DE	4	1	103	1964	
4	DE	4	1	DE	4	1	104	1964	
5	DE	4	1	DE	4	1	112	1964	
6	DE	4	1	DE	4	1	113	1964	
7	DE	4	1	DE	4	1	114	1964	
8	DE	4	1	DE	4	1	115	1964	
9	DE	4	1	DE	4	1	117	1964	
10	DE	4	1	DE	4	1	118	1964	

Das CSV-Format ist für die Bearbeitung mit Excel oder einem andere Tabellenkalkulationsprogramm konzipiert.

5.8 Merkmalsuntersuchungsbefunde

Sollten Sie Bienenproben bei der mit BeeBreed verbundenen Merkmalsuntersuchungsstellen eingeschickt haben, sind die Ergebnisberichte unter diesem Menüpunkt einzusehen. Zunächst kann der Jahrgang ausgewählt werden (andernfalls werde alle Befunde angezeigt).

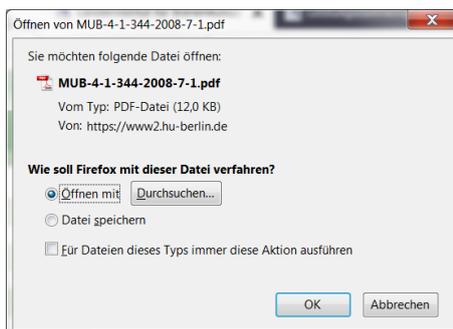
[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)
Merkmalsuntersuchungsbefunde
 Liste der anzuzeigenden Königinnen eingrenzen:
 Jahrgang:

Mit dem Klick auf „weiter“ werden die Befunde tabellarisch zusammengefasst.

[zurück](#) [zurück zum Formular](#)
Merkmalsuntersuchungsbefunde
 Anzahl leistungsgprüfter Königinnen im Landesverband 4 für Jahrgang (J1A) = 2021: 79

Nr.	MUB	StL	StLV	StZ	StNR	L1A	LV1A	Z1A	NR1A	J1A	L2A	LV2A	Z2A	NR2A	J2A	L4A	LV4A	Z4A	NR4A	J4A	P	BL	BLV	B	L	LP	FG	Kör	Kördatum	Ar	Dr
<input type="checkbox"/>		DE	4	1	2	DE	4	1	589	2021	DE	4	1	428	2019	DE	4	1	488	2018	KB	DE	4	11	33	1	✓	B	28.05.2023	j	
<input type="checkbox"/>		DE	4	1		DE	4	1	249	2021	DE	4	1	504	2019						St						✓	D	18.05.2022	j	
<input type="checkbox"/>		DE	4	1		DE	4	1	241	2021	DE	4	1	504	2019						St						✓	D	18.05.2022	j	
<input type="checkbox"/>		DE	4	1		DE	4	1	44	2021	DE	4	1	383	2019						St						✓	D	28.11.2022	j	
<input type="checkbox"/>		DE	4	1	2	DE	4	1	594	2021	DE	4	1	428	2019	DE	4	1	488	2018	KB	DE	4	11	33	1	✓	B	28.05.2023	j	
<input type="checkbox"/>		DE	4	1	1	DE	4	1	593	2021	DE	4	1	428	2019	DE	4	1	488	2018	KB	DE	4	11	33	1	✓	B	28.05.2023	j	
<input type="checkbox"/>		DE	4	1	1	DE	4	1	587	2021	DE	4	1	428	2019	DE	4	1	488	2018	KB	DE	4	11	33	1	✓	B	19.05.2023	j	
<input type="checkbox"/>		DE	4	1		DE	4	1	34	2021	DE	4	1	383	2019						St						✓	D	28.11.2022	j	

Der Klick auf das PDF-Symbol ermöglicht das Herunterladen des Dokuments.



Das Merkmalsuntersuchungsblatt fasst die Ergebnisse der Untersuchung zusammen und ist Bestandteil der Körung in der Carnica-Zucht.



Merkmalsuntersuchungsblatt
gemäß Zuchtrichtlinien des D.I.B. (2002) - Rasse Carnica

LIB Länderinst.Bienenkunde
Friedrich-Engels-Str. 32
16540 Hohen Neuendorf

Landesverband Brandenburg

Merkmalsbeurteilungsst. 4-0
Christine Meinhardt, Friedrich
16540 Hohen Ndf., 03303 / !

1a Zuchtbuchnr. 4-
Züchter 4-
Leistungsprüfer/Besitzer 4-
2a Mutter der Königin 4-
Art der Paarung 1↓
Beleg-/Besamungsst. 4-
4a Anpaarung 4-
Rasse-Linie

Arbeitsbienen

Panzerzeichen %

	O/e	E	R
beurteilt	100	0	0
zulässig	100	30	0

Haarlänge %

	k (<0,35)	m (0,35-0,4)	l (>0,4)
gemessen	100	0	0
zulässig	100	30	0

Filzbinden %

	F (>1)	ff (1)	f (<1)
beurteilt	100	0	0
zulässig	100	50	0

Cubitalindex nach Klassen

5.9 Leistungsdatenimport

Der Leistungsdatenimport ist eine Alternative zum Eingeben der Leistungen über die Eingabemaske. Sie ist für Nutzer mit guten Computerkenntnissen gedacht, die ihre Leistungsdaten in einer lokalen Datenbank erfassen. Es gibt eine separate Dokumentation des Importformats im Info-Bereich.

[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Leistungsdatenimport

Pfad und Dateiname der Datei mit den zu importierenden Daten angeben

Datei Keine Datei ausgewählt.

Hinweise

Datei kann aus einer Tabellen- oder Datenbankanwendung heraus erstellt werden, siehe dazu die Anleitung im Info-Bereich.

Aus folgenden Offline-Programmen ist der Import derzeit möglich:

- PEXA
- Zuchtbuch-Programm Version 2.1 bis 2.4 (nur Daten im Obmann-Modus)
- LIB-Access-Anwendung Zuchtwertschätzung Version 3.4 und 3.5 (ZWS_Programme.mdb)

Die vorbereitete Datei wird im Browser ausgewählt. Der Klick auf „weiter“ importiert die Daten, wobei eine ausgiebige Warn- und Fehlerliste ausgegeben wird. Prüfen Sie diese Liste gründlich und achten Sie insbesondere darauf, ob der Import eines Datensatzes erfolgreich war oder verweigert wurde. Ein wiederholtes Einlesen der überarbeiteten Datei ist konzeptionell vorgesehen – neu eingelesene Daten überschreiben bisherigen Daten der gleichen Zuchtbuchnummer.

Der Leistungsdatenimport hat eine separate Bedienungsanleitung, die im Info-Bereich von BeeBreed heruntergeladen werden kann.

5.10 Kontrolle eigener Völker, die fremdgeprüft sind

Normalerweise hat der Prüfer die volle Verantwortung für einen Datensatz. Bei Fremdprüfung ist also der ursprüngliche Züchter nicht involviert. Er hat aber trotzdem ein Einsichtsrecht in die Daten, das über diese Funktion möglich ist.

[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Fremdgeprüfte Völker

Liste der anzuzeigenden Königinnen eingrenzen:

Jahrgang:

[weiter](#)

Nach dem Klick auf „weiter“ werden die fremdgeprüften eigenen Königinnen angezeigt, allerdings nur, wenn Sie vom Verband des Prüfers freigegeben worden sind.

[zurück](#) [zum Auswahlformular](#)

Fremdgeprüfte Völker

99 Königinnen, die fremdgeprüft wurden oder werden, für Jahrgang (J1A) = 2021

Nr.	L1A	LV1A	Z1A	NR1A	J1A	L2A	LV2A	Z2A	NR2A	J2A	L4A	LV4A	Z4A	NR4A	J4A	P	BL	BLV	B	STL	StLV	StZ	StNR	L	LP	FG	Kör
1	DE	4	1	377	2021	DE	4	1	90596	2019	AT	99	645	708	2017	KB	AT	2	3	AT	2	3	7	90	1	✓	
2	DE	4	1	327	2021	DE	4	1	90596	2019	AT	99	671	8010	2018	Be 3	AT	99	88	AT	99	99	1	90	1	✓	
3	DE	4	1	341	2021	DE	4	1	383	2019	AT	99	120	71841	2018	KB	AT	99	70	AT	99	377	2	33	1	✓	
4	DE	4	1	323	2021	DE	4	1	90596	2019	AT	99	120	71841	2018	KB	AT	99	70	AT	99	377	2	90	1	✓	
5	DE	4	1	379	2021	DE	4	1	90596	2019	AT	99	671	8010	2018	Be 3	AT	99	88	AT	99	526	1	90	1	✓	
6	DE	4	1	462	2021	DE	4	1	90596	2019	BE	1	584	3361	2017	KB (1b)			BE	1	584	1	90	2	✓		
7	DE	4	1	459	2021	DE	4	1	90596	2019						St			BE	1	584	1	90	1	✓		
8	DE	4	1	469	2021	DE	4	1	405	2019	BE	1	584	3361	2017	KB (1b)			BE	1	584	1	33	2	✓		

5.11 Druck von Körscheinen und Köranträgen

Dieser Menüpunkt ermöglicht den Ausdruck von Körscheinen. Ein Körantrag ist ein gleichartiges Dokument einer Königin, deren Körung noch nicht vom Landesverband bestätigt wurde. Die Beantragung der Körung ist weiter oben beschrieben. Zunächst kann die Liste der Körscheine auf einen bestimmten Jahrgang eingeschränkt werden.

[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Druck von Körscheinen und Köranträgen

Liste der anzuzeigenden Königinnen eingrenzen:

Jahrgang:

[weiter](#)

werden.

[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Druck von Zuchtkarten

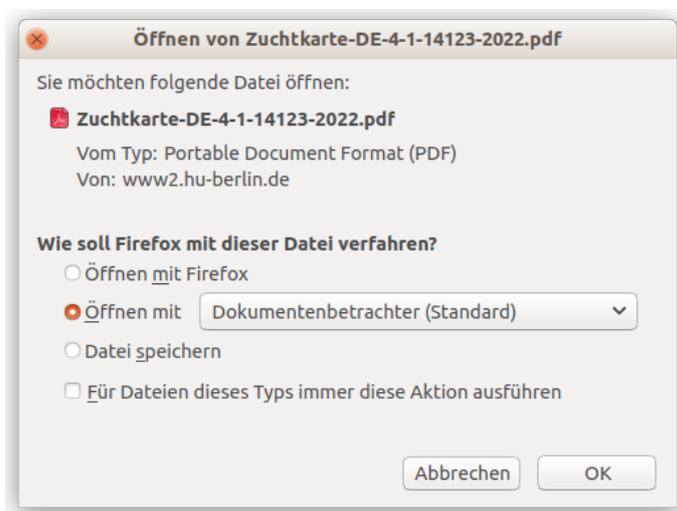
	Land	LV	Züchter	ZB-Nr.	Jahrgang
Königin (1a)	DE	4	1	14123	2022
Mutter (2a)	DE	4	1	316	2020

Art der Anpaarung: Belegstelle künstl. Besamung Standbegattung

	Land	LV	Nr.	Durchgang
Belegstelle	DE	4	3	

[drucken](#) [Formular zurücksetzen](#) [Belegstellenliste für J1A und LV Belegstelle](#)

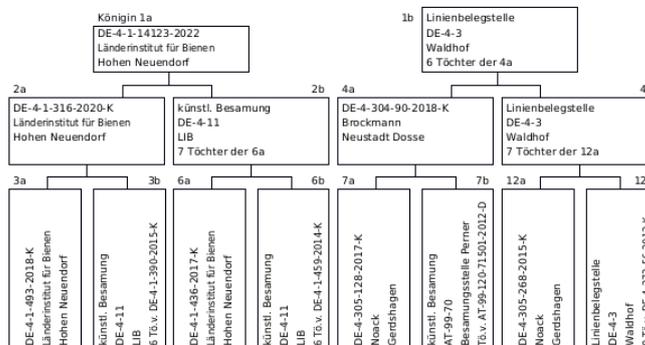
Nach dem Klick auf „drucken“ das Druckersymbol wird die Zuchtkarte als PDF-Dokument heruntergeladen.



Die Zuchtkarte sieht folgendermaßen aus:

Zuchtbuch-Nummer DE-4-1-14123-2022

A. Abstammung



B. Mutter (2a)

	Zuchtwert	Zuchtwerte					Sicherheit
		70%	100%	170%			
Gesamtzuchtwert	111						
Honigleistung	100						0.5
Sanftmut	105						0.6
Wabensitz	108						0.6
Schwarmverhalten	106						0.54
Varroaindex	114						0.56

C. Anpaarung (4a)

	Zuchtwert	Zuchtwerte					Sicherheit
		70%	100%	170%			
Gesamtzuchtwert	86						
Honigleistung	101						0.72
Sanftmut	105						0.81
Wabensitz	104						0.8
Schwarmverhalten	97						0.76
Varroaindex	(66)						0.7

5.13 Genomische Zuchtwerte

Jeder Züchter kann die Genomischen Zuchtwerte seiner Königinnen einsehen, von denen bereits Genotypisierungen durchgeführt wurden. Sie sind in der Funktion „Genomische Zuchtwerte“ hinterlegt.

Zucht- & Leistungsdaten

- Dateneingabe
- Dateneinsicht
- Übersicht über Leistungsdaten
- Zuchtbuch drucken
- Merkmalsuntersuchungsbefunde
- Leistungsdatenimport
- Fremdgeprüfte Völker
- Druck von Körscheinen und Köranträgen
- Druck von Zuchtkarten
- Genomische Zuchtwerte

Es werden alle Genprofile gezeigt, für die der Züchter ein Einsichtsrecht hat. Die angezeigte Liste kann, ähnlich wie in der Funktion „Dateneinsicht“, auf ein Prüfjahr bzw. Jahrgang gefiltert werden.

[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Genomische Zuchtwerte

Prüfjahr oder Jahrgang oder alle Jahre

[aktualisieren](#)

Anzahl: 22 Datensätze

Nr.	Königin ▼	Honig	Sanft- mut	Waben- sitz	Schwarm- neigung	Varroa- Index	GZW		
1	DE-4-1-183-2017	89	98	98	96	101	98		
2	DE-4-1-184-2017	86	92	92	93	98	94		
3	DE-4-1-185-2017	92	96	98	96	96	97		
4	DE-4-1-186-2017	87	90	90	93	94	92		

Jede Zeile enthält die folgenden Informationen:

- fortlaufende Nummer
- PDF-Druck eines Dokuments, das die genomischen Zuchtwerte und Inzuchtwerte im Kontext der klassischen Zuchtwerte enthält. Der Rahmen wird durch die Stammdaten und die Abstammungen der Königin gebildet

B. Zuchtwerte

	Phänotyp	Zuchtwerte										
		genomisch					Sicherheit	klassisch		Sicherheit		
Gesamtzuchtwert	-	98									101	
Honigleistung	48,4 kg	89									86	0,55
Sanftmut	3,30	98									97	0,64
Wabensitz	3,20	98									99	0,64
Schwarmverhalten	4	96									102	0,59
Varroaindex	-	101									106	0,58
Nadeltest	83 %	109									105	0,58
VBE ¹	0,42	93									106	0,49

VBE¹ ... Varroa-Befallsentwicklung

C. Inzuktoeffizienten in %

	der Königin	der Arbeiterinnen
genomisch	11,1	
nach Stammbaum	8,8%	11,9%

- Königin-Code, auf deren Klick zum Stammbaum-Brwoser weitergeleitet wird
- Genomische Zuchtwerte der 4 klassischen Merkmale, des Varroaindex und des Gesamtzuchtwertes, der hier nicht in den Gewichten anpassbar ist.
- Klick auf das DNA-Symbol, um weitere Details des Genomprofils zu zeigen. In dieser Übersicht werden Stammdaten, Informationen zu den Proben, die Laborinformationen zu den Genotypisierungen, und die ausführlichen Genomischen Zuchtwerte gezeigt.

[zurück](#) [zurück zur Liste](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Genotypisierung DE-4-1-183-2017

Körung	keine	
Züchter	Code	DE-4-1
Vom Züchter selbst geprüft.		
Status	in Bearbeitung	

[Genomische Zuchtwerte drucken \(PDF\)](#).

[Stammbaum-Browser](#)

[Datensatz editieren](#)

Proben

	Nr.	Status	Einsender	Typ der Probe	Individuen	Einsendedatum	Eingangsdatum	Labor	Aufbewahrung
			1	eingegangen	DE-4-1	Weiselzelle			15.9.2018

Genomprofile

Proben-Nr.	Nr.	Genotypisierungsdatum	Chip	Call Rate Chip	Call Rate gefiltert	DNA Konzentration	Beme
1	1	15.9.2018	1	54%	88%		
1	2		1	96%	99%		

Genomische Zuchtwerte

Zuchtwerte

Eigenschaften	genomisch	klassisch	Wichtung in %
Honigertrag	89	86(55%)	15
Sanftmut	98	97(64%)	15
Wabensitz	98	99(64%)	15
Schwarmneigung	96	102(59%)	15
Varroaindex	101	106(58%)	40
Gesamtzuchtwert	98	101	--
Leistungsindex	94	95(55%)	

- Bleistift-Symbol zum Editieren des Datensatzes

5.14 Genotypisierungsanträge

Die Genotypisierungen werden über das LIB abgewickelt, wobei die Probennehmer die Proben direkt an das Labor (IFN Schönow) senden. Proben können nur bearbeitet werden, wenn sie zusammen mit einem Antrag auf Genotypisierung verschickt werden, auf dem ein Barcode abgedruckt ist, die das direkte Einlesen in die Laborsoftware des Labors ermöglichen. Sendungen an das Labor ohne entsprechenden Antrag können nicht bearbeitet werden und werden verworfen.

Genotypisierungen werden nur von Verbänden und Zuchtbeteiligten freigeschaltet, die eine entsprechende Vereinbarung mit dem LIB geschlossen haben. Der Regelfall wird sein, dass ein Verband eine gewisse Anzahl von Genotypisierungen beauftragt, die einem bestimmten Zweck dienen. Individuelle Genotypisierungen einzelner Königinnen eines Züchters mit eigener Rechnungslegung ist derzeit nicht vorgesehen, da eine Genotypisierung nur im Kontext von anderen Genotypisierungen sinnvoll ist. Allerdings können einzelne Nutzer, für die eine größere Anzahl von Genotypisierungen durchführen (z.B. Belegstellenbetreiber), eine individuelle Rechnungslegung bekommen.

Inhalt der Vereinbarung über Genotypisierungen ist, dass das LIB eine Sammelrechnung an den Rechnungsnehmer der Genotypisierungen gestellt wird, die sich auf alle in seiner Verantwortung gestellten Genotypisierungen beziehen. Der zuständige Zuchtobmann kann in der Nutzerverwaltung Züchtern in seinem Zuständigkeitsbereich erlauben, Genotypisierungen eigenständig zu beantragen. Diese müssen dann individuell genehmigt werden. Zu Genotypisierung berechnete können die Proben selbst einsenden oder einen Züchter benennen, die die Proben einsenden.

Es sind in Bezug auf die Genanträge folgende Rollen, die sich durch freigeschalteten Webseiten und Funktionen in BeeBreed unterscheiden.

Zuchtobmann als Rechnungsnehmer Zuchtobleute können im Rahmen der Nutzer-Administration Züchter für die Beantragung von Genotypisierungen freischalten, wobei diese Zuordnung auch die Rechnungslegung festlegt. Zuchtobleute können Königinnen des Verbandes zur Genotypisierung vorsehen und den Einsender der Probe festlegen.

Züchter auf individuelle Rechnung können Genotypisierungen beantragen und bekommen eine individuelle Rechnung vom LIB

Züchter mit Rechnungslegung durch den Verband können Genotypisierungen beantragen, die aber individuell durch den zuständigen Obmann freigegeben werden können, und dann auch durch den Verband bezahlt werden

Einsender von Proben Wenn bei der Beantragung der Genotypisierung ein anderer Züchter als Einsender benannt ist, kann dieser Züchter das Antragsformular erzeugen.

5.14.1 Zuchtobmann als Rechnungsnehmer

Ein Zuchtobmann, der als Rechnungsnehmer im LIB registriert ist, hat zunächst die Möglichkeit, Züchter zu autorisieren, Genotypisierungsanträge zu stellen. Dazu müssen die Benutzerdaten im Verwaltungsmenü bearbeitet werden.

Passwort*

Passwort wiederholen*

Nutzer darf seine persönlichen Daten selbst ändern.

Autorisiere als Genotypisierungs-Berechtigter auf meine Rechnung

[Angaben zum Umgang mit persönlichen Daten](#)

Die Auswahl von „Autorisiere als Genotypisierungs-Berechtigter auf meine Rechnung“ schaltet für diesen Züchter BeeBreed-Funktionen für die Genotypisierungsfunktionen frei. Gleichzeitig werden die Rechnungs-Daten des Verbandes in den Nutzerdaten vermerkt. Das bewirkt, dass die Rechnung des LIB über alle Genotypisierungen dieses Züchters an den Zuchtobmann des Verbandes geht, der diese Änderung vorgenommen hat.

Der Zuchtobmann hat im Menü „Zucht- und Leistungsdaten“ 2 zusätzliche, die Genanträge betreffende Funktionen. Die

- [Genomische Zuchtwerte](#)
- [Genotypisierungsanträge](#)
- [Genehmigung von Genotypisierungen](#)

Die Funktion „Genotypisierungsanträge“ erlaubt das Stellen, Bearbeiten, Löschen und Ausdrucken von Genotypisierungsanträgen im eigenen Namen. Die genaue Ausführung wird weiter unten beschrieben. Die „Genehmigung von Genotypisierungen“ betrifft nur Züchter, denen die Beantragung von Genotypisierungen erlaubt wurde. Mit dieser Funktion werden im Falle, dass diese Züchter tatsächlich Genotypisierungen beantragt haben, freigegeben, d.h. bestätigt.

[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Genehmigung von Genotypisierungen

Liste der freizugebenden Königinnen eingrenzen:

Jahrgang:

Freigabe:

keine Einschränkung

Anzeige aller nicht freigegebenen Sätze

Anzeige aller freigegebenen Sätze

Antragsteller

[weiter](#)

Zunächst kann hier nach Jahrgang gefiltert werden und ob alle, nur die nicht freigegebenen oder nur die bereits freigegebenen Anträge gezeigt werden sollen.

zurück zurück zum Formular

Genehmigung von Genotypisierungen

Einschränkung der Satzauswahl: keine
Anzahl: 2

Nr.	FG	STL	STLV	STZ	LIA	LV1A	Z1A	NRI1A	J1A	Proben-Nr.		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	DE	44	10	DE	44	1	33	2016	1		
2	<input checked="" type="checkbox"/>	DE	44	10	DE	44	10	1	2021	1		

Freigabe setzen Freigabe aufheben

Die Probennahme kann über die Anklickbox individuell, oder im Block (Anklickbox in der Titelzeile) ausgewählt werden und mit Klick auf „Freigabe setzen“ bestätigt werden. Umgekehrt kann auch die Freigabe aufgehoben werden. Über das Bleistift-Symbol kann der Genantrag eingesehen werden. Der Effekt der Freigabe für den Züchter wird weiter unten beschrieben.

5.14.2 Züchter auf individuelle Rechnung

Züchter, die von LIB oder vom Zuchtobmann dafür freigeschaltet wurden, haben die Menüoption Genotypisierungsanträge und Genomische Sammelanträge (siehe Abschnitt 5.14.7) im Menü „Zucht- & Leistungsdaten“

Zucht- & Leistungsdaten

- Dateneingabe
- Dateneinsicht
- Übersicht über Leistungsdaten
- Zuchtbuch drucken
- Merkmalsuntersuchungsbefunde
- Leistungsdatenimport
- Fremdgeprüfte Völker
- Druck von Körscheinen und Köranträgen
- Druck von Zuchtkarten
- Genomische Zuchtwerte
- Genotypisierungsanträge
- Genomische Sammelanträge

Sie dient dem Auswahl der Königinnen für die Beprobung, der Bearbeitung der Details für die Anträge, dem Löschen von Anträgen und schließlich dem Drucken der begleitenden Schreiben.

zurück zurück zur Funktionsübersicht

Genotypisierungsanträge

Prüfjahr oder Jahrgang oder alle Jahre
 Züchter: Land Landesverband ZNr

alle
 nur Königinnen mit Genotypisierungsantrag
 nur Königinnen ohne Genotypisierungsantrag

aktualisieren

Neuer Datensatz

Anzahl: 2 Datensätze

Typ der Probe

Drohnenmaden
 Arbeiterin

Genotypisierungen beantragen Genotypisierungsanträge aufheben

Nr.	Antrag	Königin	Proben-Nr.	Prüfstand	Status	FG	
1		DE-44-1-33-2016	1	DE-44-10-2017	beantragt	<input checked="" type="checkbox"/>	5
2		DE-44-10-1-2021	1	DE-44-10-2022	beantragt	<input checked="" type="checkbox"/>	5

Zunächst sind hier Filter für die Auswahl der infrage kommenden Königinnen zu finden: das Prüfjahr oder der Jahrgang, abschaltbar über „alle Jahre“. Die Liste kann auf bestimmte Züchter eingeschränkt werden, wobei hier nur Königinnen gezeigt werden, die man selbst geprüft hat.

Danach wird die Auswahl getroffen, ob alle Königinnen, nur die Königinnen mit bereits gestelltem Genotypisierungsantrag (für das Bearbeiten und Löschen von Genanträgen) oder nur Königinnen ohne

Genotypisierungsantrag (für das Neubaentragen). Der Knopf „aktualisieren“ dient der Inkraftsetzung der Filter.

Jede zur genotypisierende Probe muss als Datensatz im BeeBreed-Zuchtbuch vorliegen. Falls man feststellt, dass dieser Datensatz noch nicht existiert, gibt es zur Vereinfachung hier einen Knopf, einen neuen Datensatz anzulegen.

Darunter findet sich ein Vermerk, wie viele Königinnen nach Filterung verblieben sind. Die darauffolgende Auswahl „Typ der Probe“ dient bezieht sich auf die Schnellbeantragung mehrerer Genotypisierungen im Block. Dabei entfallen aber einige Angaben, die im kompletten Antrag abgefragt werden (wie die Anzahl der Individuen). Der darunterliegende Knopf „Genotypisierungen beantragen“ setzt die in den darunterliegenden Tabelle angewählten Proben in Genanträge um. Auf die gleiche Weise können Genanträge *en bloc* aufgehoben werden.

Genotypisierungen können aber auch einzeln gestellt werden, und zwar in der darunterliegenden Tabelle mit Klick auf das „neues Dokument“-Symbol.

Nr.	Antrag	Königin ▼	Proben-Nr.	Prüfstand	Status	FG	
1		DE-44-1-1-2019		DE-44-10-1-2020			
2		DE-44-1-4-2016		DE-44-10-1-2017			
3		DE-44-1-33-2016	1	DE-44-10--2017	beantragt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 5

Die Tabelle der Genotypisierungsanträge enthält folgende Informationen bzw. Verweise:

- fortlaufende Nummer
- Auswahlbox für die Schnellbeantragung
- Direktlink zum Stellen oder Bearbeiten des Antrags
- Code der Königin und Verweis zum Genprofil
- Probennummer
- Code des Prüfstand
- Druckmöglichkeit des Antragsformulars
- Status der Probe. Ein Genotypisierungsantrag, wo die Probe bereits im Labor registriert ist, oder die schon zu einem Genprofil verarbeitet worden ist, kann nicht mehr verändert werden
- Markierung der Freigabe durch den Rechnungsnehmer (FG)
- Löschmöglichkeit des Antrages
- Kennung des Rechnungsempfängers (Züchtercode)

Das Neu-Anlegen wie auch das Bearbeiten von Genotypisierungsmasken führt zu der Funktion

5.14.3 Antrag auf genomische Untersuchung bearbeiten

[zurück](#) [zurück zur Liste](#) [zum Genprofil](#)
Antrag auf genomische Untersuchung bearbeiten
 Königin: DE-44-1-1-2019
 Proben-Nr.: 1
Typ der Probe
 Drohnenmaden
 Arbeiterin
 Königin
 Drohneneier
 Drohnen-Puppen
 Drohnen
 Weiselzelle
 Flugmuskel der Weisel
 Drohnen-Brutwabe
 Individuen
Labor
 IFN Schönow
 Aros
 Einsendedatum
 Bemerkung
Einsender
 selbst Züchternummer Adresse

Da im Falle einer misslungenen Probenahme eine Beprobung wiederholt werden könnte, trägt jede Probe noch eine zusätzliche fortlaufende Probennummer, im Normalfall ist das aber die 1. Dann wird der Typ der Probe angegeben. Bisher sind in der Prozesskette mit dem Labor lediglich Drohnenmaden, Arbeiterinnen und Königinnen etabliert. Im Regelfall sollten junge Drohnenmaden genotypisiert werden, hier sind verlässliche Ergebnisse zu erwarten und die Königin wird nicht getötet.

Arbeiterinnen können ebenfalls bearbeitet werden, allerdings muss für jede einzelne Arbeiterin eine eigene Zuchtbuchnummer vergeben werden. Auch ganze Königinnen können genotypisiert werden, wobei sie getötet werden, d.h. das macht nur bei ausgesonderten Königinnen Sinn. Die anderen Optionen sind derzeit ausgegraut und sind nicht erreichbar.

Die Anzahl der Individuen bezieht sich auf die Anzahl der Drohnenlarven, die gemeinsam den Genotyp der Königin repräsentieren. Gegenwärtig gibt es nur die Prozesskette mit IFN Schönow, Aros bezieht sich auf das Kooperationslabor des Vorgängerprojektes, deren Daten aber auch in BeeBreed abrufbar sind. Das Einsendedatum und das Bemerkung-Feld ergänzen die Informationen.

Die Auswahlmöglichkeit Einsender erlaubt es, in eigenem Namen einen Züchter zu benennen, der die Probe versendet. Wird Züchternummer ausgewählt und eingetragen, bekommt der Züchter eine Ausdrucksmöglichkeit des Antragsformulars, die weiter unten beschrieben ist.

Bei Eingabe der Adresse des Einsenders wird lediglich die Adresse im Antragsformular eingetragen, es ergeben sich keine veränderten BeeBreed-Funktionen. Die Einsenderadresse bezieht sich in jedem Fall auf die tierzuchtrechtliche Rolle „Probennehmer“, durch seine Unterschrift bestätigt der Probennehmer die ordnungsgemäße Probenahme und vertritt den Verband, der die Rechnung bezahlt. Im Antragsformular wird das LIB als Rechnungsnehmer bezeichnet, weil das Labor eine Rechnung der Laborkosten an das LIB stellt, was nichts damit zu tun hat, dass das LIB Rechnungen an die Zuchtverbände und Züchter stellt.

Die Antragstellung wird mit Speichern abgeschlossen.

5.14.4 Züchter mit Rechnungslegung durch den Verband

Wie schon erwähnt, können diese Züchter zwar eine Genotypisierung beantragen, aber erst die Freigabe durch den rechnungsempfangenden Zuchtobmann abwarten, bevor sie das Antragsformular ausdrucken können.

Nr.	Antrag	Königin ▼	Proben-Nr.	Prüfstand	Status	FG	Rechnungsempfänger
1		DE-44-1-1-2019	1	DE-44-10-1-2020	beantragt		DE-44-42

zeigt den Zustand vor der Freigabe, nach der Freigabe sieht es so aus:

Nr.	Antrag	Königin ▼	Proben-Nr.	Prüfstand	Status	FG	Rechnungsempfänger
1		DE-44-1-1-2019	1	DE-44-10-1-2020	beantragt		DE-44-42

Neben dem Häkchen für die Freigabe ist das Druckersymbol erschienen.

5.14.5 Einsender von Proben

Wie erwähnt, kann ein Antrag auf Genotypisierung auch einen Züchter benennen, der die Probe versendet, auch wenn er nicht selbst Genotypisierungen beantragen kann. Sollten für einen Züchter solche Anträge vorliegen, findet sich unter „Zucht- & Leistungsdaten“ der Menüpunkt „Genotypisierungsanträge“, der zu einer Liste der druckbaren Anträge führt.

[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Genotypisierungsanträge

Nr.	Genotypisierungsanträge
1	DE-44-1-1-2019, 1
2	DE-44-10-2-2018, 1
3	DE-44-1-33-2016, 1

5.14.6 Genotypisierungsantrag

Der Genotypisierungsantrag einer Genprobe sieht folgendermaßen aus:



Länderinstitut für Bienenkunde, Friedrich-Engels-Str. 32,
16540 Hohen Neuendorf

IFN Schönow GmbH
Labor für Gendiagnostik
Bernauer Allee 10
16321 Bernau
Germany

Auftraggeber:
Länderinstitut für Bienenkunde
Friedrich-Engels-Str. 32
16540 Hohen Neuendorf
E-Mail: andreas.hoppe@hu-berlin.de

Antrag auf SNP-Genotypisierung für diagnostische Zwecke

Honigbiene DE-44-900-1-2023

Handelspapier gemäß VO (EG) Nr. 1069/2009

Typ der Probe: Arbeiterin (K3)



276 44 900 00001 2023 01

Auftraggeber:
Länderinstitut für Bienenkunde
Friedrich-Engels-Str. 32
16540 Hohen Neuendorf

Probennehmer:
wie Auftraggeber

Rechnungsempfänger:
wie Auftraggeber

Datum / Unterschrift

Mit der Unterschrift werden die Richtigkeit der aufgeführten
Angaben bestätigt und die AGBs der IFN Schönow GmbH akzeptiert.

Der Einsender der Probe unterschreibt bitte. Durch den Vorgang der Freigabe des Antrages wird diese Unterschrift durch den Auftragnehmer legitimiert.

5.14.7 Sammelanträge von Genotypisierungen

Wenn mehrere Proben von einem Züchter genotypisiert werden sollen, wird es zunehmend aufwendiger, jeder Probe einen eigenen Antragsausdruck beizulegen. Um das zu vereinfachen, stellt BeeBreed ein Antragsformular für mehrere Proben zur Verfügung.

Die Proben sollten hierfür in Kisten verpackt werden, in der die Proben in einer bestimmten Reihenfolge stehen und es dem Labormitarbeiter ermöglichen, eine Probe nach der anderen abzuarbeiten. Üblicherweise wird ein Eppendorff-Tube genutzt, es können aber auch andere auslaufsichere Gefäße benutzt werden. Der Deckel sollte mit der Positionsnummer beschriftet werden, die Seite des Gefäßes entweder mit der vollständigen Zuchtbuchnummer oder der Volksnummer (Bezeichnung bei Arbeiterinnen). Um Proben zu einen Sammelantrag zusammenzufassen, müssen die Proben zunächst einen gültigen Einzelantrag darstellen, d. h. ggf. mit der Genehmigung des Rechnungsempfängers.

Nach dem Auswählen des Menüantrages für Sammelanträge

Zucht- & Leistungsdaten

- Dateneingabe
- Dateneinsicht
- Übersicht über Leistungsdaten
- Zuchtbuch drucken
- Merkmalsuntersuchungsbefunde
- Leistungsdatenimport
- Fremdgeprüfte Völker
- Druck von Körscheinen und Köranträgen
- Druck von Zuchtkarten
- Genomische Zuchtwerte
- Genotypisierungsanträge
- Genomische Sammelanträge

gibt es zunächst nur eine leere Liste von Sammelanträgen:

Genomische Sammelanträge

neu

Nr. ▼	Sammelprobenbezeichner	versandt	Größe
-------	------------------------	----------	-------

Durch klicken auf „neu“ wird ein neuer Sammelantrag mit dem Namen „neu“ angelegt, der im nächsten Schritt benannt wird.

Genomische Sammelanträge

neu

Nr. ▼	Sammelprobenbezeichner	versandt	Größe
37	neu		✖

Durch das Klicken auf dem Sammelantragsbezeichner gelangt man zur Bearbeitungsfunktion der Sammelbestellung:

Genomischen Sammelantrag bearbeiten

Sammelbestellung speichern | Sammelbestellung drucken

Beschriftung der Sammelbestellung: Größe:

versandt

Keine Genotypisierungsanträge gefunden! Bitte zuerst Königinnen zur Genotypisierung auswählen!

Hier kann die Beschriftung der Sammelbestellung verändert werden, die auch auf dem Sammelantrag abgedruckt ist. Sie sollte genau der Beschriftung der Kiste entsprechen, um Verwechslungen im Labor auszuschließen. Hier kann auch die Größe der Kiste eingetragen werden. Nachdem der Name und die Größe eingetragen wurden, sollte zunächst die Sammelbestellung gespeichert werden. Die Aufforderung, Königinnen zur Genotypisierung auszuwählen, deutet darauf hin, dass noch keine gültigen Anträge vorliegen. Sobald diese vorliegen, wird hier die Liste der gültigen Anträge gezeigt. Sollte ein erwarteter Antrag hier nicht erscheinen, kann das an der fehlenden Genehmigung des Rechnungsnehmers liegen. Diese Anträge werden in dieser Liste so lange angezeigt, bis die Probe im Labor bearbeitet wurde oder bis der Antrag wieder gelöscht wurde.

Genomischen Sammelantrag bearbeiten

Sammelbestellung speichern | Sammelbestellung drucken

Beschriftung der Sammelbestellung: Größe:

versandt

Nr.	Position ▼	Königin Δ	Volksnummer ▲	Typ der Probe	Individuen	Bemerkung	Datensatz editieren
1		0E-11-1-90001-2023	V1/2	Arbeiterin			

Der Antrag wird dem Sammelantrag durch das Eintragen einer Positionsnummer hinzugefügt.

Genomischen Sammelantrag bearbeiten

Beschreibung der Sammelbestellung: Erbeskopf Größe: 12

Versandt

Nr.	Position ▾	Königin ▲	Volksnummer ▲	Typ der Probe	Individuen	Bemerkung	Datensatz editieren
1		DE-11-1-90001-2023	V1/2	Arbeiterin ▾			

Nach dem Vergeben der Positionsnummer das Speichern nicht vergessen!

Genomischen Sammelantrag bearbeiten

Beschreibung der Sammelbestellung: neu Größe: 12

Versandt

Nr.	Position ▾	Königin ▲	Volksnummer ▾	Typ der Probe	Individuen	Bemerkung	Datensatz editieren
1		DE-44-11-9-2022	A12	Arbeiterin ▾			
2		DE-44-11-8-2022	B1	Arbeiterin ▾			
3		DE-44-11-5-2022	B2	Arbeiterin ▾			
4		DE-44-1-57-2022	A1	Arbeiterin ▾			
5		DE-44-1-55-2022	A2	Arbeiterin ▾			
6		DE-44-1-19-2022	A3	Arbeiterin ▾			
7		DE-44-1-8-2022	A10	Arbeiterin ▾			

Die Organisation von längeren Listen wird durch das Sortieren durch Klick auf die Überschrift von Position, Königin und Volksnummer.

Genomischen Sammelantrag bearbeiten

Beschreibung der Sammelbestellung: neu Größe: 12

Versandt

Nr.	Position ▾	Königin ▲	Volksnummer ▾	Typ der Probe	Individuen	Bemerkung	Datensatz editieren
1		DE-44-1-57-2022	A1	Arbeiterin ▾			
2		DE-44-1-8-2022	A10	Arbeiterin ▾			
3		DE-44-11-9-2022	A12	Arbeiterin ▾			
4		DE-44-1-55-2022	A2	Arbeiterin ▾			
5		DE-44-1-19-2022	A3	Arbeiterin ▾			
6		DE-44-11-8-2022	B1	Arbeiterin ▾			
7		DE-44-11-5-2022	B2	Arbeiterin ▾			

Nach der Fertigstellung der Kiste kann der Sammelantrag über „Sammelbestellung drucken“ als PDF heruntergeladen und ausgedruckt werden.

Sammelantrag auf genomische Untersuchungen

Honigbiene

Sammelprobenbezeichner: neu

Handelspapier gemäß VO (EG) Nr. 1069/2009

Probennehmer:
wie Auftraggeber

Rechnungsempfänger:
wie Auftraggeber

Position 1
A12
DE-44-11-9-2022



Position 2
B1
DE-44-11-8-2022



Position 3
B2
DE-44-11-5-2022



Position 4
A1
DE-44-1-57-2022



Position 5
A2
DE-44-1-55-2022



6 Info

Im Infobereich gibt es weiterführende Dokumentationen, die für alle Besucher der Webseite frei zugänglich sind.

Infobereich

- Neuerungen in BeeBreed
- Bedienungsanleitung für Züchter (PDF)
- Allgemeine Informationen über Zuchtwertschätzung
- Empfehlung zur Planung von Prüfständen
- FAQ - häufig gestellte Fragen und Antworten
- zugelassene Merkmalsuntersuchungsstellen
- Körrichtlinien ausgewählter Verbände
- Beleg- und Besamungsstellenrichtlinie des ACA
- Code-Nummern der Zuchtverbände
- Datensatztransfer vom Züchter zum Prüfer
- Poster BeeBreed - Heiratsvermittlung für Honigbienen (PDF - Druckversion, 2,71 MB)
- Datenschutzerklärung
- Erklärung zur digitalen Barrierefreiheit
- Verwandtschaften zwischen wichtigen Völkern der Carnica-Zucht (XLSX)
- Dokumentation des Datenimports (PDF), Tabellenkopf (CSV), Beispiel (XLS)

Der wichtigste Anlaufpunkt für den Fall, dass etwas nicht wie gewohnt ist, ist die Liste der letzten Änderungen unter „Neuerungen in BeeBreed“.

Neuerungen in BeeBreed

Bewertung des Vitalitätstests, 8.6.2023

Als zusätzliche Zuchtmerkmale kann nun auch das Ergebnis des Vitalitätstests, also die Weiterführung eines Prüfvolkes über den nächsten Winter hinweg ohne Varroa-Behandlung, die Bewertung wird mittels zweier Zensurenparameter vorgenommen, der Überwinterungsstärke und der Frühjahrsentwicklung. Die Art der Bewertung entspricht der Winterfestigkeit und der Frühjahrsentwicklung der eigentlichen Leistungsprüfung, es bezieht sich aber auf die nachfolgende Saison. Der Vitalitätstest bezieht sich auf einen Zeitraum außerhalb der regulären Leistungsprüfung und unterliegt deswegen nicht der Freigabe durch den Administrator.

Bewertung Krankheitsschwere und Erregernachweis, 8.6.2023

Ab sofort kann bei der Meldung einer Krankheit die Ausprägungsschwere markiert werden. Zusätzlich kann markiert werden, ob ein labortechnischer Erregernachweis geführt wurde.

Die Schwere wird von 1 bis 4 bewertet, wobei ähnlich zu den Eigenschaften 1 die schlechteste Bewertung und 4 die mildeste Bewertung. Im Unterschied zu den Eigenschaften ist aber im Fall keiner Krankheit wie gewohnt „keine Krankheit“ zu markieren (und nicht etwa für jede Krankheit eine 4 einzutragen).

Als Richtschnur kann folgende Einteilung dienen (die auch als Hinweis angezeigt wird, wenn der Mauszeiger über das Bewertungsfeld fährt):

- 4 ... ganz leichte Ausprägung, verschwindet wieder
- 3 ... leichte Ausprägung
- 2 ... mittlere Ausprägung
- 1 ... schwere Ausprägung

Ein Einführungstext ist unter „Allgemeine Informationen über Zuchtwertschätzung“ zu finden.

Zuchtwertschätzung bei der Honigbiene

Zuchtwert

Was ist ein Zuchtwert?

Der Zuchtwert gibt für ein bestimmtes Merkmal an, wie wertvoll ein Tier für die Zucht ist. Bezüglich der Honigleistung, dem Verhalten oder der Varroatoleranz etc. gibt es zwischen den Völkern deutliche Unterschiede. Diese Unterschiede werden aber, in Abhängigkeit von der Erbllichkeit des Merkmals, zu einem sehr großen Anteil durch Umwelteinflüsse hervorgerufen. Der Zuchtwert eines Volkes gibt nun die Unterschiede an, die auf die Qualität unterschiedlicher Erbanlagen zurückzuführen sind. Nur erbliche Unterschiede sind für die Auswahl von Zuchtvolken von Bedeutung, denn nur diese (d. h. bessere oder schlechtere Erbanlagen) werden an die Nachkommen weitergegeben. Bei der Zuchtwertschätzung werden erstens die Umwelteinflüsse auf den verschiedenen Ständen der Völker berücksichtigt und darüber hinaus die Prüfergebnisse aller verwandten Völker zur Abschätzung des genetischen Wertes verwendet. Jedes Volk ist Informant für verwandte Völker und profitiert von allen Prüfergebnissen verwandter Völker bei der Berechnung seines Zuchtwertes.

Wie auch bei der Zucht von anderen Tierarten werden die Zuchtwerte in einer Maßzahl ausgedrückt, die auf die Zuchtwerte der in den letzten 5 Jahren geborenen Königinnen standardisiert wird (gleitende Basis). Der durchschnittliche Zuchtwert dieser Königinnen ist immer genau 100, und die sogenannte Standardabweichung ist auf 10 standardisiert. Die Darstellung der Zuchtwerte in dieser standardisierten Maßzahl hat viele Vorteile. Egal in welcher Einheit die verschiedenen Merkmale gemessen werden (kg für Honig, Prozent der Ausräumrate, Verhaltenspunkte), der Wert 100 bedeutet, dass dieses Volk genau im Durchschnitt liegt. Egal, wie stark die Merkmalswerte innerhalb der Population streuen, die entsprechenden Zuchtwerte haben die gleiche Streuung.

So kann aus einem konkreten Wert des Zuchtwertes abgelesen werden, welcher Prozentsatz an Völkern genetisch besser ist als das vorliegende Volk, und zwar:

Zuchtwert	besser als ... aller Königinnen
100	50%
105	69%
110	84%
115	93%
120	98%

Beachten Sie die Informationen zur Planung von Prüfständen, mit dem Ziel, die Qualität der Zuchtwertschätzung zu verbessern.

Planung von Prüfständen

Empfehlung: 12 Prüfvölker aus 3 Geschwistergruppen

Dabei ist eine Sicherheitsreserve schon eingerechnet, falls einige Völker eingehen - sollte z.B. bei 8 Völkern die Leistungsprüfung durchgeführt werden können, liefert das immer noch reichlich Information für die Zuchtwerte. Es handelt sich hier um eine Empfehlung, die von vielen Züchtern realisiert werden kann. Es soll nicht bedeuten, dass ein Züchter mit weniger Völkern nicht an der Zucht teilnehmen soll. Es bedeutet lediglich: wenn für einen Züchter die Möglichkeit besteht, an einem Stand 12 Völker zu prüfen, dass das dann aus Sicht der Genauigkeit der Zuchtwerte auch sehr wünschenswert ist. Die meisten Züchter sollten deswegen nur einen einzigen Prüfstand anlegen, und von zwei anderen Züchtern mindestens jeweils 1-2 Königinnen zur Fremdprüfung hinzunehmen. Erst ein Züchter mit mindestens 20 Prüfvölkern sollte in Erwägung ziehen, mehrere Prüfstände einzurichten. Ein Züchter mit Prüf- und Wirtschaftsvölkern sollte die Prüfvölker auf wenige Stände konzentrieren anstatt sie gleichmäßig auf alle Stände zu verteilen. Insgesamt gilt, umso mehr Völker auf dem Prüfstand, umso mehr Geschwistergruppen, desto besser - natürlich nur, wenn der Standort das hergibt. Bei Züchtern mit weniger als 8 Prüfvölkern ist die Einrichtung eines gemeinsamen Prüfstandes mit einem benachbarten Züchter eine Möglichkeit. Die Daten müssen dann aber unter der Kennung nur eines Prüfers eingebracht werden. Sollten in der ersten Überwinterung zu wenig Völker auf einem Prüfstand überleben, ist es nach Möglichkeit besser, die Völker auf einen anderen Prüfstand zu überführen. Zwar sind hier die Prüfbedingungen nicht ganz gleich, aber die positiven Effekte eines ausreichend großen Standes überwiegen. Prüfung von Völkern unterschiedlicher Abstammung (unterschiedliche Za) auf einem Stand ist der Schlüssel zu Zuchtwerten, die innerhalb der Population vergleichbar sind. Die Zuchtwertschätzung ist auf das erste Prüfwahl, also das Jahr nach der Geburt, standardisiert - das zweite Prüfwahl zählt nicht.

Weitere, laufend ergänzte Frage und Antworten zu BeeBreed sind in „FAQ – häufig gestellte Fragen und Antworten“ zu finden.

FAQ BeeBreed und Zuchtwerte

Wie kommt die Bewertung der Krankheitsanfälligkeit zustande?

Wir werten das Auftreten von Krankheiten in der Zuchtpopulation mit einer Methodik aus, die der Zuchtwertschätzung der anderen Merkmale ähnelt. Das Auftreten einer Krankheit wird betrachtet als das Zusammentreffen ungünstiger Bedingungen auf dem Bienenstand (Vorhandensein des Krankheitserregers, allgemein schwierige Bedingungen für Bienen), genetischer Anfälligkeit, und Sonderfaktoren. Um die genetische Anfälligkeit darzustellen, müssen die anderen Faktoren herausgerechnet werden.

Hilfe, meine Königin hat Krankheitsanfälligkeit rot! Was kann ich tun?

Keine Panik
Rot bedeutet lediglich, dass die Königin überdurchschnittliche Anfälligkeit hat. Das bedeutet nicht, dass das Volk auch krank wird - dafür sind auch Krankheitserreger und allgemein ungünstige Bedingungen notwendig.
Hinter der Bewertung "rot" stehen konkrete Krankheitsfälle von Verwandten, die eine familiäre Häufung nahelegen. Darum macht es Sinn, erhöhte Aufmerksamkeit auf Krankheitssymptome zu richten.
Eine rote Bewertung bedeutet nicht, dass das Volk selbst krank gewesen sein muss. Ein isolierter Fall begründet noch keine familiäre Häufung. Für die Bewertung sind Krankheitsfälle von Nachfahren wichtiger als der eigene Krankheitsfall.
Wichtig ist: Ein rote Bewertung bedeutet kein Nachzuchtverbot, anders als ein Krankheitsfall.
Man kann nun beginnen, gegen diese Krankheitsanfälligkeit zu selektieren. Wenn diese Königin von den anderen Eigenschaften her sehr gut ist, kann man sie durch Einkreuzung von anderem Material verbessern - ähnlich wie man eine leistungsstarke aber schwarmfreudige Königin durch Einkreuzung von schwarmträgern Zuchtmaterial verbessern würde.

Es gibt die Körrichtlinien von D.I.B. und ACA.

Körrichtlinien ausgewählter Verbände

D.I.B. ACA
Körrichtlinien des D.I.B. (Deutscher Imker-Bund)
Entsprechend und in Ergänzung der Richtlinien für das Zuchtwesen des Deutschen Imkerbundes (ZRL 2002) ist folgendes festgelegt (10.02.2009, ergänzt am 6.6.2018 und am 21.11.2018).
Die Körung als Zuchtvolk wird ausgesprochen als Klasse Av (*).
wenn
• 2 Varroamerkmale beurteilt sind,
• der Varroaindex über 100 liegt.

Für die Einführung des Ländercodes wurde diese Liste der Verbände mit Codenummern vorher/nachher erstellt.

Alte und aktuelle Codenummern der Züchterverbände

Diese Liste dient der Zuordnung der alten Verbandsnomenklatur vor der Einführung des Länderkürzels. Für die offizielle Liste aller aktuellen Verbände, siehe Kontakte.

A.m. carnica

Königinnen werden unter den Codes der D.I.B. Landesverbände geführt.

bisheriger Code	aktueller Code	Bezeichnung
1	DE-1	Landesverband Badischer Imker e.V.
2	DE-2	Landesverband Bayerischer Imker e.V.
3	DE-3	Imkerverband Berlin e.V.
4	DE-4	Landesverband Brandenburgischer Imker e.V.
5	DE-5	Imkerverband Hamburg e.V.
6	DE-6	Landesverband Hannoverscher Imker e.V.
7	DE-7	Landesverband Hessischer Imker e.V.
8	DE-8	Landesverband der Imker Mecklenburg Vorpommern e.V.

7 Verwaltungsfunktionen

Verwaltungsfunktionen

- Verwaltung des eigenen Nutzerkontos

Für Züchter gibt es hier die Möglichkeit, die eigenen Nutzerdaten zu editieren, aber nur, wenn der zuständige Obmann das freigeschaltet hat. Der Hintergrund dieser Einschränkung ist, dass BeeBreed, wie oben erwähnt, ein Service für die Verbände ist, die über die Eingaberechte der einzelnen Züchter selbst befinden.

[zurück](#) [zurück zur Funktionsübersicht](#)

Benutzer-Daten bearbeiten

Züchter-Nr.*	<input type="text" value="1"/>
Vorname ¹	<input type="text"/>
Name*	Länderinstitut für Bienkunde
Straße	Friedrich-Engels-Str. 32
PLZ	<input type="text" value="16540"/>
Wohnort	Hohen Neuendorf
Region	<input type="text"/>
Telefon	03303 293830
Fax	03303 293840

Im Formular können Name, Adresse und weitere persönliche Informationen verändert werden. Beachte Sie auch die unten stehenden Optionen, welche dieser persönlichen Informationen öffentlich angezeigt werden sollen.

Ist der angemeldete Nutzer Administrator einer Züchtergruppe (oder mehrerer Züchtergruppen), erscheint an dieser Stelle ein Verweis auf eine Unterseite, an der die Mitglieder dieser Züchtergruppe eingetragen werden können.

Ist der angemeldete Nutzer Administrator einer Linie, kann er an dieser Stelle die Stammdaten und Beschreibungstexte der Linie ändern und ein Bild hochladen, das die Linie repräsentiert. Diese Beschreibung erscheint im Menü Linien, das für alle Webseitenbesucher anzeigbar ist.

8 Kontakte

Unter Kontakte ist die Liste aller Züchter, organisiert nach Verbänden, zu finden.

Verzeichnis der Zuchtobleute/Administratoren

Sie erreichen die Liste aller aktiven Züchter eines Verbandes mit Klick auf das Symbol unter Züchter.
Population: Carnica - Hauptpopulation

Land	LV	ZNR	Name	Vorname	Tel.	Fax	Mobil	Zuchtobleute/Administratoren				E-Mail	
								Strasse	PLZ	Wohnort	Region		
DE	1		Landesverband Badischer Imker e.V.	114	Famulla Leo	07634/2999			Rheinstr. 65	79390	Grißheim		Leo.Famulla@t-online.de
DE	2		Landesverband Bayerischer Imker e.V.	990	Günthner Theo	09938 597	09938 950190		Haidstr. 2 Nindorf	94533	Buchhofen		theo.guentner@t-online.de
				990	Günthner Theo	09938 597			Nindorf, Haidstr. 2	94533	Buchhofen		theo.guentner@t-online.de
				994	Wintersperger Ruediger	09564/4511			Hildburghäuser Str. 46	96476	Bad Rodach		r.wintersperger@web.de

Nach dem Klick auf Kontakte ist zunächst die Liste aller Zuchtobleute der Verbände zu finden. Mit dem Klick auf das Personen-Symbol gelang man dann zur Liste aller (aktiven) Züchter des Verbandes.

[zurück](#) [zur Übersicht](#)

Liste der aktiven Züchter im Landesverband DE-1

Land	LV	ZNR	Name	Vorname	Tel.	Fax	Mobil	Strasse	PLZ	Wohnort	Region	E-Mail	Kontakt- formular	mehr Infos
DE	1	1	Famulla	Leo	07634/2999			Rheinstr.65	79390	Grißheim		Leo.Famulla@t-online.de		
DE	1	3	Imkerverein Freiburg	Züchtergruppe			016099106631	Am Silberhof 3	79110	Freiburg		https://www.imkerverein-freiburg.de/		
DE	1	5	Böhler	Martin	0761/43457			Basler-Ländstr. 53a	79111	Freiburg		info@sklenar-bienen.de		
DE	1	6	Polzer	Monika	+49629395038			74834	74834	Elztal- Rittersbach		monika.polzer@t-online.de		
DE	1	7	Wildauer	Roswitha				Talstr. 74	76316	Malsch		r.wildauer@freenet.de		

Mit dem Brief-Symbol ganz rechts gelangt man zur Kontaktanfrage-Maske.

[zurück](#)

Ihre Nachricht an

Bitte teilen Sie Ihr Anliegen und Ihre Kontaktdaten mit

Anfrage an: Leo Famulla

Ihre Nachricht bzw. Ihre Anfrage

E-Mail

Telefon

Name

Straße

Wohnort

Ihre Nachricht wird ohne Zwischenspeicherung direkt an die Kontaktperson weitergeleitet. Es erfolgt keine andere Verwendung der Daten oder eine Weitergabe an Dritte. Sie erklären sich mit der Verarbeitung und der Weiterleitung der oben eingetragenen Daten einverstanden. Diese Einwilligung können Sie jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen.

[senden](#)

Diese Kontaktanfrage funktioniert auch dann, wenn die E-Mail-Adresse nicht öffentlich angezeigt wird.

[zurück](#) [zum Menü](#) [Zuchtwerte](#)

Informationen zum Züchter

Kontaktformular

Land	DE
Landesverband	1
Züchter-Nr.	1
Vorname	Leo
Name	Famulla
Straße	Rheinstr.65
PLZ	79395
Wohnort	Grißheim
Telefon	07634/2999
E-Mail	Leo.Famulla@t-online.de
Linie	Sklenar G/10

Das Informationssymbol führt zu weiteren Details über den Züchter.

9 Weitere Elemente der Webseite

9.1 Cookies

Wenn man sich das erste Mal unter seiner Züchterkennung anmeldet, wird man zur Bestätigung des Setzen eines Cookies aufgefordert. Dieses Cookie kann nicht abgelehnt werden, denn über das Cookie wird gesichert, dass man in seiner Anmeldesitzung nur auf seine eigenen temporären Daten zugreifen kann. Andere Cookies, wie zum sogenannten Tracking, werden nicht gespeichert.

Der Cookie wird über lange Zeit gespeichert, so dass eine Neubestätigung nur nötig wird, wenn die Cookies gelöscht wurden, oder man sich auf einem anderen Computer oder Browser anmeldet.

9.2 Kopfzeile — über der Seite

9.2.1 BeeBreed-Logo



Hier geht es direkt zur Startseite, die Seite mit den Bienen der einzelnen Rassen.

9.3 Abmelden

Mit Klick auf diesen Knopf meldet man sich ab und hat direkt die Möglichkeit zur Neuansmeldung. Das ist sinnvoll, wenn man mehrere Nutzerkontos besitzt. Die Abmeldefunktion löscht zudem Session-Informationen und ist eine Möglichkeit für einen sauberen Anfang, falls es unerklärliche Probleme in der BeeBreed-Webseite gibt, die durch widersprüchliche interne Daten oder Netzwerkprobleme möglich sind.

9.3.1 Logo des LIB



Hier geht es zur Instituts-Homepage.

9.4 Brotkrumen — Webseitenhierarchie

Die sogenannte Breadcrumbs finden sich unter dem Hauptmenü und über dem Titel. Sie enthalten Direktlinks zu den übergeordneten Seiten in der Webseitenhierarchie.

9.5 Fußzeile — unter der Seite

9.5.1 Kontakt

Hier findet sich eine Kontaktmöglichkeit zum Administrator von BeeBreed im Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V. (LIB), für den schnellen Zugriff bei Problemen.

9.5.2 Impressum

Hier finden sich Information zum Betreiber der Webseite, dem Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V. (LIB).

9.5.3 Datenschutzerklärung

Hier findet sich die Datenschutzerklärung des Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V. zum BeeBreed-Service.

9.5.4 Barrierefreiheit

Hier findet sich die Erklärung zur digitalen Barrierefreiheit.

9.5.5 Seite neustarten

Diese Funktion löscht alle Session-Informationen und den unten beschriebenen Cookie und ist eine Möglichkeit für einen sauberen Anfang, falls es unerklärliche Probleme in der BeeBreed-Webseite gibt, die durch widersprüchliche interne Daten oder Netzwerkprobleme möglich sind.