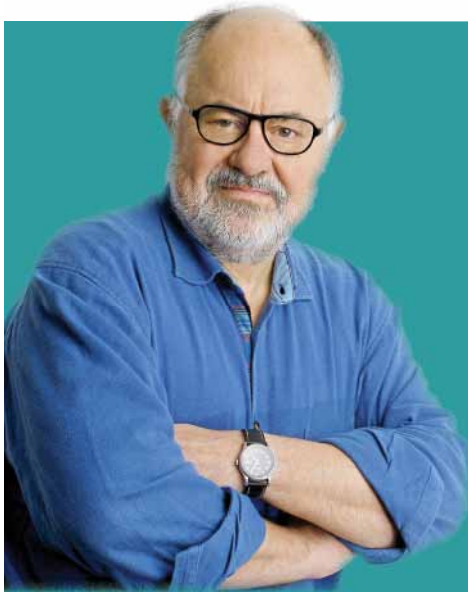




# Imkern im Winter ab dem Blattfall der Stieleiche

Mit dem Beitrag zum Dezember verabschiedet sich unser diesjähriger Monatsbetrachter Dr. Wolfgang Ritter, indem er im Rückblick auf das Jahr 2018 die phänologischen Besonderheiten mit den Vorgängen in Natur und Bienenvolk in Beziehung setzt.



## Kurz und bündig

- Die Wintertraube wird kompakter.
- Die phänologische Uhr ging in diesem Jahr vor.
- Manche Pflanzen kämpften wegen der Dürre um den Fortbestand.
- Die insgesamt guten Honigernten verlagerten sich mehr ins Frühjahr.
- Hitze und Trockenheit hielten den Varroabefall vielerorts niedrig.
- Die Abläufe in der Natur geben die Vorgänge bei der Bienenhaltung besser wieder als kalendarische Angaben.

## Alles war früher dran

Meteorologisch beginnt der Winter am 1. Dezember, astronomisch zur Wintersonnenwende um den 21. Dezember und phänologisch mit dem Blattfall der Stieleiche oder dem Nadelfall der Lärche. Je nach Jahr und Region kann dies bereits Anfang November oder erst im Dezember sein. Aber auch die Länge des Winters ist variabel und kann bis Mitte Februar dauern. Beides ist nur schwer vorherzusagen. Allerdings wird der Winter immer kürzer: War er zwischen 1961 und 1990 noch 110 Tage lang, sind es inzwischen oft nur noch unter 100 Tage. Ein frühes Ende des Winters beeinflusst natürlich auch die folgenden Jahreszeiten, die heute in der Regel eine bis zwei Wochen früher beginnen. Für die Landwirte und Gärtner bedeutet dies, dass sie ihre Felder und Beete früher bestellen und die Ernte früher einholen. Nicht anders geht

**M**it dem Monat Dezember endet das Jahr im gregorianischen Kalender. Da sich der römische Kalender nach dem Mondkalender richtet, wäre es der zehnte Monat, weshalb sich sein Name von der lateinischen Zehn, „decem“ ableitet. Im Altgermanischen hieß er „Julmanoth“ nach dem größten Fest, dem Julfest bzw. Mittwinterfest. Mit der Christianisierung wurde dieses Fest mit der Geburt Christi verbunden, welche im julianischen Kalender auf den 25. Dezember fällt. Zu diesem Anlass wünschen sich viele eine weiße Weihnacht. Doch die Chance auf Schnee besteht seit einiger Zeit besonders in tie-

feren Lagen nur noch alle sieben bis acht Jahre. Häufig folgt dem typischen Weihnachtstauwetter zur Jahreswende die Neujahrskälte.

*Neben dem Blattfall der Stieleiche ist auch der Nadelfall der Europäischen Lärche (*Larix decidua*) der Anzeiger für den Winter. Sie kann nicht wie die anderen heimischen Koniferen (Nadelbäume) ihre „Nadelblätter“ mit einer Schicht aus Wachs und Harz umschließen, um die Verdunstung von Wasser zu stoppen.*



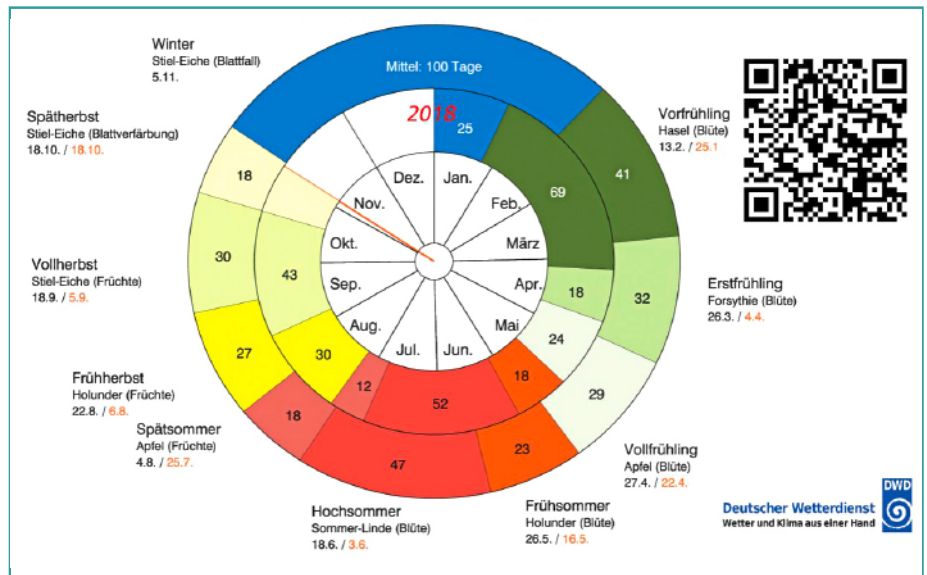
es den Imkerinnen und Imkern mit ihren Honigbienenvölkern.

Wenn ich als Monatsbetrachter auf das vergangene Jahr zurückblicke, ist das schon eine verrückte Welt. Da saß ich einen Monat vor dem Erscheinen des neuen Heftes am Schreibtisch und schrieb oft darüber, was gerade draußen passierte. Die Hasel blühte teilweise bereits im November des Vorjahres, die Forsythie aber erst viel später als erwartet. Dafür folgten die Blüte von Apfel, Holunder und Sommerlinde gut ein bis zwei Wochen früher als üblich. Mit den Früchten von Apfel, Holunder und Stieleiche wurden die Unterschiede dann geringer. Und bei der Blattverfärbung war alles wieder wie immer. Verantwortlich für solche Verschiebungen sind das Wetter und die Tageslänge. Die Haselblüte wird ganz von der Temperatur bestimmt und variiert lokal sehr stark. Die Blüte des Apfels hängt stark von der Frostruhe der Knospen ab, die je nach Sorte 100 und mehr Stunden lang sein muss.

Im Sommer sind die Unterschiede häufig größer, da dann erneut Temperatur und Sonnenscheindauer in den Vordergrund treten. Mit dem Spätsommer und Herbst kommt die Tageslänge als weiterer Taktgeber hinzu, und die Unterschiede zwischen den einzelnen Jahren werden geringer. Als Besonderheit trat dieses Jahr extremer Wassermangel auf. Die Situation war besonders im Norden und Osten schwierig, da hier die Dürre auch im Mai und Juni anhielt.

Die Natur reagierte teilweise mit Notmaßnahmen, um das Überleben und den Fortbestand der einzelnen Arten zu sichern. Besonders bei flachwurzelnden Pflanzen und Bäumen, wie den Buchen, verfärbten sich die Blätter bereits im Sommer und wurden oft zum Stopp des Wasserverlustes abgeworfen. Andere Pflanzen, wie die Nadelbäume, trieben in der Not ungewöhnlich viele Zapfen aus, um mit vielen Samen das Überleben der Art zu sichern.

Nicht anders ist die extreme Masse an Früchten auf den Obstbäumen, besonders hier im Südwesten zu erklären. Hier hatten die Bäume auf das Erfrieren der Blüte im Vorjahr reagiert, indem sie in diesem Jahr deutlich mehr Knospen als sonst ansetzten. Da brach unter der Last manch gutes, altes Stück zusammen. Der Preis für Obst sank, aber die Masse glich dies aus. Auch die Winzer konnten gut



Die phänologische Uhr für das Jahr 2018 (innerer Kreis) zeigt im Vergleich zum langjährigen Mittel (äußerer Kreis) an, dass die phänologischen Jahreszeiten mit ihren Zeigerpflanzen dieses Jahr wesentlich früher auftraten (rote Zahlen). Die Uhr ist hier am 6. November (roter Zeiger), dem Zeitpunkt, an dem ich diese Zeilen schreibe, angehalten worden. Der Blattfall der Stieleiche war bis zu diesem Datum erst von etwa 20 bis 30 % der 1850 über ganz Deutschland verteilten Messstellen gemeldet worden. Wie es weitergeht und wie es in Ihrem Bundesland aussieht, können Sie beim Deutschen Wetterdienst oder über den abgebildeten QR-Code abfragen.

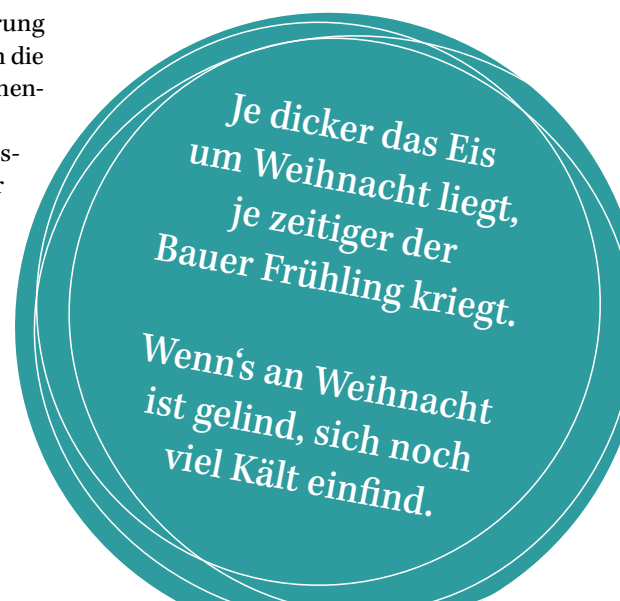
lachen. Ihre Ernte war ebenfalls gut. Vor allem wurden schon früh hohe Öchslegrade erreicht.

### Mehr Honig und weniger Varroa

Auch für die Bienen hatte sich im Jahresverlauf die Tracht zum Frühjahr hin verlagert. Im Frühjahrshonig fand man manche Pollen von sonst erst im Sommer blühenden Pflanzen. Im Allgemeinen konnten auch die Imkerinnen und Imker zufrieden sein. Die Ernten waren selbst in den trockenen Gebieten insgesamt sehr gut, wie Umfragen ergaben. Die Versorgung der Bienen mit Nahrung war somit optimal. Doch wie hat sich die extreme Wetterlage sonst auf die Bienenvölker ausgewirkt?

Wenn es draußen heiß wird, müssen die Bienen die Temperatur der Brut auf etwa 34 °C runterkühlen. Zunächst flüchtet ein Teil aus dem Nest, damit weniger Körperwärme abgegeben wird. Reicht das nicht, müssen die drinnen verbliebenen Bienen für Kühlung sorgen. Das heißt, Wasser eintragen und fächeln. Wenn's nicht klappt, wird die

Brut geschädigt oder stirbt. Bei Wassermangel kann ein Volk sogar verbrausen; denn der beim Fächeln entstehenden Wärme wird wenig Verdunstungskälte des Wassers entgegengesetzt. Dieses Phänomen, das man sonst nur vom Wandern kennt, hat dieses Jahr auch an ungünstigen Standorten ohne Wassertränken zugeschlagen. Doch Hitze und weniger Brut können sich auch auf den Varroa-Befall auswirken. Immer wieder berichteten mir Imkerinnen und Imker, besonders aus dem Norden und Osten, von extrem wenigen Varrroamilben auf





*Roskastanien blühen normalerweise im Vollfrühling. Aufgrund von Dürre und Miniermottenbefall hat der fast blattlose Baum zur Sicherung der Art im Spätherbst erneut Blüten und Blätter entfaltet.*



den Bodeneinlagen. Wo die Dürre nicht ganz so extrem war, wird eher vor sehr hohem Befall gewarnt. Auch wir mussten schon ungewöhnlich früh im Jahr in manchen Völkern auf schnell ansteigenden Befall reagieren. Aber nicht nur über die Aufzucht von Brut wird der Befall mit Varroamilben beeinflusst, auch die Hitze – besonders bei Wassermangel – wirkt sich aus. Varroamilben sind wärmeempfindlicher als Bienen und können sich bei Temperaturen zwischen 46 und 48 °C nicht mehr auf den Bienen halten. Ein Umstand, den wir schon in den 1980er Jahren für die Wärmebehandlung nutzten. Was sich damals nicht durch-

setzen konnte, erlebt seit einigen Jahren mit verschiedenen Geräten eine Renaissance.

## Die Natur als Taktgeber

Auch wenn die gute Ernte und der niedrige Varroa-Befall vielerorts ein Grund zur Zufriedenheit sind, bleibt abzuwarten, welchen Einfluss dieses außergewöhnliche Jahr auf die Bienen und ihre Gesundheit unmittelbar – oder wie so oft – erst in den folgenden Jahren haben wird. 2018 hat uns deutlich vor Augen geführt, dass die kalendarischen Monate nichts über die Situation in der Natur und die Entwicklung des Bienenvolks aussagen. Dagegen gibt die Natur den phänologischen Kalender vor, und der Bien folgt diesem Rhythmus.

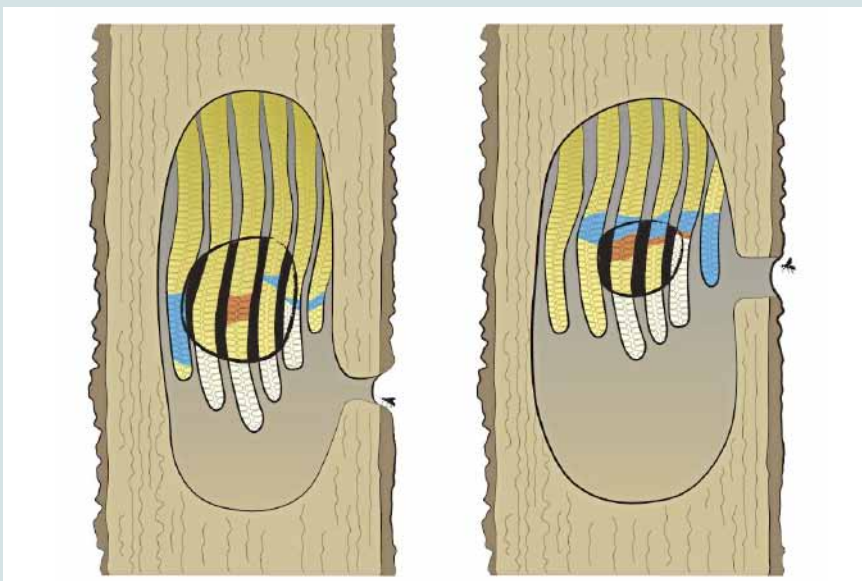
Dieser wesentlich genauere Taktgeber erlaubt es, Hinweise und Erfahrungen von einem zum anderen Ort und von einem zum anderen Jahr zu übertragen. Sie selbst werden aber nur den phänologischen Kalender in Ihrer Imkerei erfolgreich anwenden können, wenn Sie für Ihre Betriebsweise und Ihre Standorte die Abläufe aufzeichnen. Weiterhelfen werden Ihnen hierbei die Tabelle und die Informationen im Beitrag „Phänologischer Kalender“ in b&n 03/2018, S. 13 – 15 bzw. auf [www.bienenundnatur.de](http://www.bienenundnatur.de).

Am Ende wird man die Abläufe in der Imkerei nach denen der Natur neu einordnen. Dies ist ein weiterer wichtiger Schritt zu einer naturgemäßen Imkerei und dient letztendlich der Gesunderhaltung und dem Wohl des Biens.

## Wildlebender Bien

### Im Winter wird die Brutaufzucht zeitweise eingestellt

Am Anfang des Winters geht die Aufzucht von Brut immer weiter zurück. Die immer kürzer werdenden Tage beschleunigen den Prozess zusätzlich. Nach den ersten Frostnächten wird sie ganz eingestellt; denn die Wintertraube zieht sich eng zusammen, und das aktive Zentrum mit der Königin wird immer kleiner. Im schwächeren ursprünglichen Schwarm ist dieser Prozess extremer als im zurückgebliebenen stärkeren Volk. Beide versuchen, den Verlust an Wärme und den Verbrauch an Futter so gering wie möglich zu halten. Die weitere Entwicklung des Wetters und die genetische Veranlagung werden darüber entscheiden, wie lange der Bien diesen Zustand aufrechterhält oder ob bald erneut vermehrt Brut aufgezogen wird.



(rot = Brut, gelb = Honig, blau = Pollen, schwarz = Bienen)

Dr. Wolfgang Ritter  
[www.bienengesundheit.info](http://www.bienengesundheit.info)