

Elektronische Beobachtungen am Futterkasten

Offene Fragen

Seit mehreren Jahren füttere ich Vögel während der Wintermonate. Jedes Jahr stellte sich die Frage, wann im Frühjahr die Fütterung beendet werden sollte. Erschwert wurde die Entscheidung über das Ende der Fütterung auch dadurch, dass im Frühjahr im Gegensatz zum Winter eine zunehmend größere Zahl von Vögeln am Futterkasten beobachtet wurde. In der Literatur fand ich dazu nur widersprüchliche Aussagen, von der Empfehlung ganzjährig zu füttern bis zu einer strikten Begrenzung der Fütterung auf die Wintermonate. Vor drei Jahren entschied ich nun, mir selbst ein Bild zu machen und stattete den Futterkasten mit Lichtschranken, Temperatursensor, Mikroprozessor und einer Kamera aus. Damit kann die Aktivität der Vögel, die Umgebungstemperatur und die Anzahl und Art der Vögel am Futterkasten nahezu lückenlos erfasst werden. Die Daten werden per Funk an einen Datenlogger übertragen, dort gespeichert und dann mit selbst erstellter Software auf dem PC ausgewertet. Zusätzlich wird der Verbrauch des Streufutters und der Meisenknödel erfasst.



Futterkasten mit Lichtschranken und Kamera

Auf folgende Fragen sollten Antworten gefunden werden:

- Kommen während des Sommers überhaupt Vögel an den Futterkasten nachdem sie genügend Futter in der Umgebung finden sollten?
- Welche Vögel kommen wann an den Futterkasten?
- Kann die Sorge bestätigt werden, dass die Vögel die Nestlinge mit dem Futter aus dem Futterkasten statt mit Insekten falsch ernähren?
- Gibt es einen Einfluss der Temperatur auf die Frequentierung des Futterkastens?

Aktivität und Futterverbrauch

Die Abbildungen Abb.1 bis Abb.3 zeigen die mit den Lichtschranken gemessene tägliche Aktivität (Aktivität = Unterbrechungen der Lichtschranken), den täglichen Verbrauch der Meisenknödel und des Streufutters.

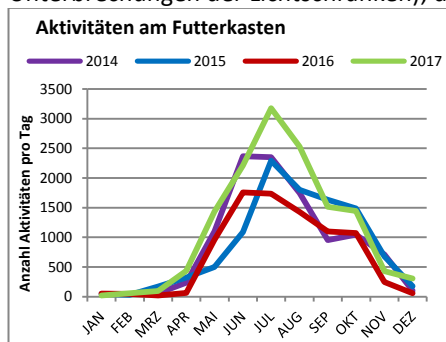


Abb.1

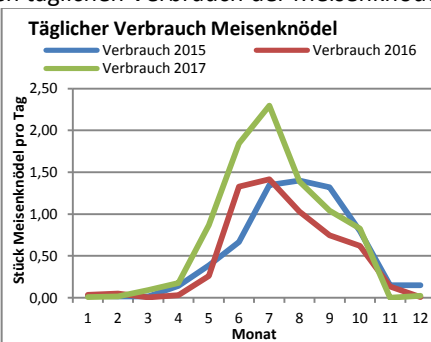


Abb.2

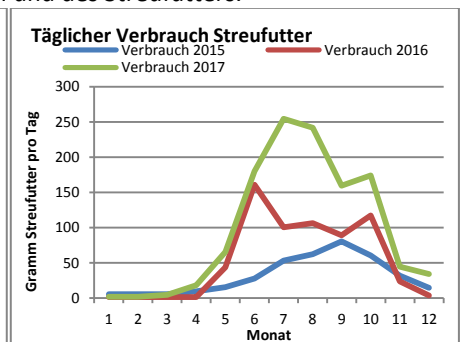


Abb.3.

Übereinstimmend zeigen die Abbildungen, dass im Sommer mehr Vögel als im Winter am Futterkasten waren und auch der Verbrauch im Sommer den höchsten Stand erreichte. Während z.B. im Januar 2017 pro Tag 1,6 Gramm Streufutter verbraucht wurde stieg der tägliche Verbrauch im Juli 2017 auf 254,6 Gramm an. Ein ähnliches Bild ergibt sich bei den Meisenknödel: Der tägliche Verbrauch betrug im Januar 2017 0,01 Meisenknödel, im Juli 2017 2,3 Meisenknödel. Bei der Aktivität und beim Verbrauch des Streufutters (Abb.1 und Abb.3.) war im Oktober noch ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Zudem kann eine jährliche Zunahme festgestellt werden. Vielleicht sprach es sich bei den Vögeln herum, dass hier ein Futterkasten ganzjährig bestückt wird. Mit überwältigender Deutlichkeit kann festgestellt werden, dass die Vögel im Sommer 2017 bis zu 230 Mal mehr Meisenknödel und 160 Mal mehr Streufutter konsumierten als im Winter, was sich auch auf die Kosten für das Futter niederschlug.

Vögel am Futterkasten

Tabelle Tab.1 zeigt die Rangfolge und wie häufig im Jahr 2017 welche Vögel am Futterkasten mit der Kamera beobachtet wurden. Die Feldsperlinge belegen mit einem Anteil von fast 60% den ersten Rang, gefolgt von

Art	Anteil	Anflüge
Feldsperling	58,28%	29324
Hauszsperrling	19,10%	9610
Kohlmeise	14,22%	7155
Blaumeise	4,68%	2353
Kleiber	1,95%	980
Star	0,40%	200
Sumpfmehse	0,31%	158
Gimpel	0,29%	145
Grünling	0,28%	142
Buntspecht	0,24%	122
Rotkehlchen	0,18%	89
Eichelhäher	0,04%	19
Schwanzmeise	0,02%	11
Eichhörnchen	0,01%	6
Kernbeißer	0,01%	4
Tannenmeise	0,00%	2
	100,00%	50320

Tab.1

Haussperlingen, Kohlmeisen, Blaumeisen und Kleiber. Die gleiche Rangfolge der vier häufigsten Vogelarten war auch in den Vorjahren gegeben. Die anderen Vogelarten sind mit einem Anteil von unter einem Prozent vertreten.

Die Abbildungen Abb.4 bis Abb.6 zeigen wie oft die häufigsten Vogelarten im Jahresverlauf am Futterkasten waren. Die unterschiedlichen Skalierungen sind zu beachten. Die Haussperlinge dominierten sodass die Verbrauchskurven der Abb.1 bis Abb.3 für 2017 ähnlich der Häufigkeit in Abb.4 verlaufen. Zu sehen ist, dass in den ersten und letzten beiden Monaten im Jahr kaum Sperlinge an den Futterkasten kamen. Mit einem Anteil von knapp 80% wurden also Feld- und Haussperlinge gefüttert.

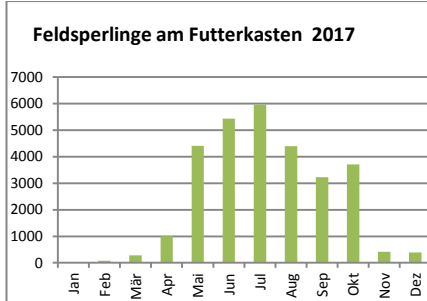


Abb.4

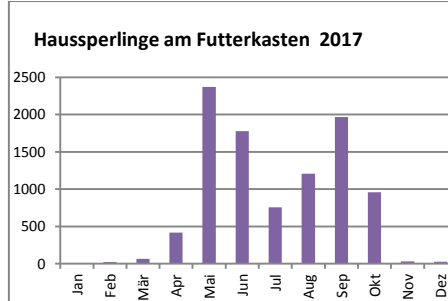


Abb.5

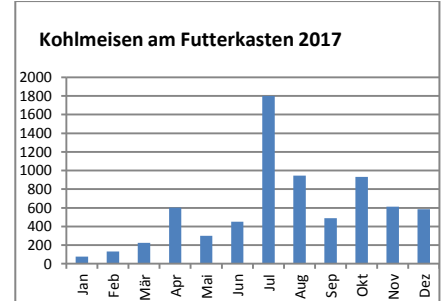


Abb.6



Abb.7



Abb.8



Abb.9

Vögel am Futterkasten während der Aufzucht der Nestlinge

Am Haus sind in zehn bis fünfzehn Meter Entfernung zum Futterkasten Nistkästen angebracht. Diese Nistkästen wurden auch elektronisch mit Lichtschranken und Kameras beobachtet. Somit ist bekannt, wann die Vögel brüteten. Die brüteten Vögel konnten zwar nicht personifiziert werden, es wird jedoch angenommen, dass diejenigen Vögel, die in den Nistkästen brüteten auch an den Futterkasten kamen. Unter dieser Annahme wird die Frage untersucht, ob sich die Vögel während der Nestlingszeit am Futterkasten bedienen.

Im Nistkasten01 brüteten Kohlmeisen. Die erste Brut mit neun Jungvögeln wurde Ende April nach fünf Tagen wegen des Temperatursturzes aufgegeben. Die zweite Brut mit sechs Jungvögeln war erfolgreich. Abbildung Abb.10 zeigt die Anzahl der Einflüge in den Nistkasten01. Die Einflüge ergeben einen Indikator für die Häufigkeit der Fütterung der Jungvögel. Abbildung Abb. 11 zeigt den gleichen Zeitraum am Futterkasten. Deutlich ist zu erkennen, dass die Kohlmeisen während der Aufzucht der Nestlinge sich weniger oft am Futterkasten bedienen. Erst nach dem Abbruch der ersten Brut und nach dem Ausfliegen der zweiten Brut waren Kohlmeisen wieder öfter am Futterkasten. Während die Kohlmeisen in der Nestlingszeit der zweiten Brut täglich bis zu 650 Mal in den Nistkasten flogen, kamen sie weniger als 5 Mal pro Tag an den Futterkasten.

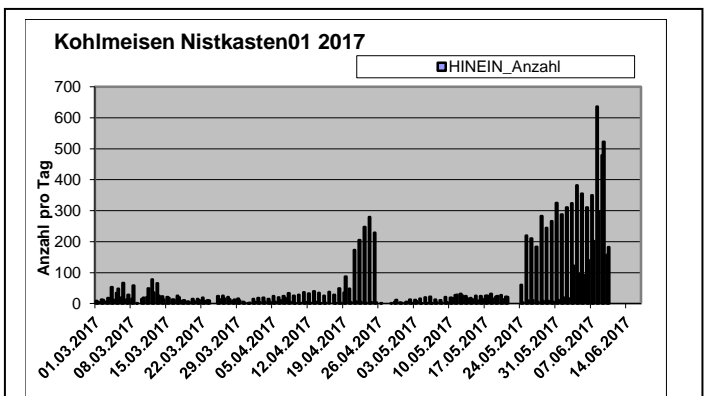


Abb. 10

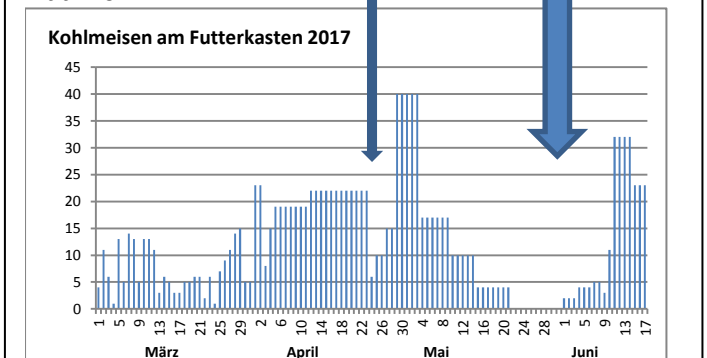


Abb.11

Gleiches trifft auch auf die Stare zu. In meinen Nistkasten05 brüteten im Jahr 2017 Stare. Die Stare waren bis zum 3. Mai mit dem Nestbau und der Brautwerbung beschäftigt. Danach legten sie Eier. Am 18. Mai schlüpfen vier Jungvögel. In Abbildung Abb. 12 wird die Anzahl der täglichen Einflüge in den Nistkasten dargestellt. Abbildung Abb.13 zeigt, dass während des Eierlegens Anfang Mai ein Star zwei Mal pro Tag an den Futterkasten kam. Danach erfolgte wieder eine Pause. Während der ersten zwei Drittel der Nestlingszeit war kein Star am Futterkasten zu sehen. Gegen Ende der Nestlingszeit kamen die Stare bis zu 15 Mal an den Futterkasten. Zur gleichen Zeit flogen sie jedoch mehr als 450 Mal an den Nistkasten.

Sowohl für die Kohlmeisen, als auch für die Stare kann die Sorge, dass die Vögel die Nestlinge mit dem Futter aus dem Futterkasten statt mit Insekten falsch ernährten, nicht bestätigt werden. Die Aufnahmen der Kameras in den Nistkästen bestätigten auch, dass die adulten Vögel die Nestlinge nicht mit dem bequem erreichbaren Meisenknödel oder Streufutter, sondern mit Insekten, etc. fütterten.

Keine Aussage kann zu den Sperlingen gemacht werden, denn sie kamen in großen Gruppen an den Futterkasten und es steht nicht fest, ob adulte Vögel darunter waren, die Junge zu versorgen hatten. Beobachtungen im Jahr 2016 lassen während der Nestlingszeit der Feldsperlinge keine erhöhte Frequentierung des Futterkastens erkennen.

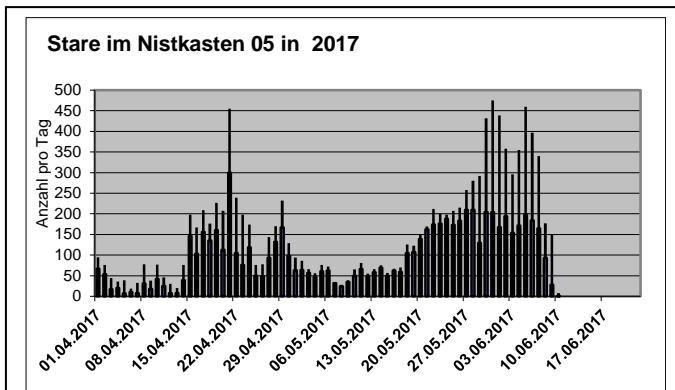


Abb. 12

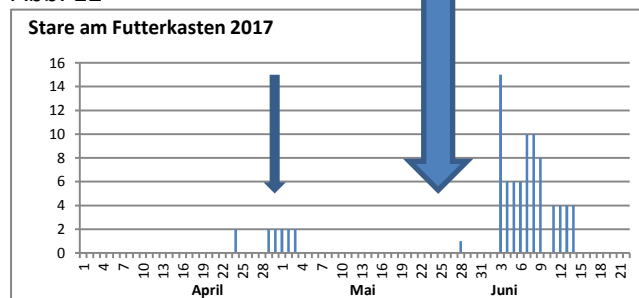


Abb.13

Einfluss der Temperatur

Entgegen der Vermutung, dass die Vögel bei geschlossener Schneedecke und bei Kälte wenig Futter in der natürlichen Umgebung finden und daher besonders häufig an den Futterkasten kommen, trifft das Gegenteil zu. Je niedriger die Temperatur ist, desto weniger oft kommen die Vögel an den Futterkasten. An wärmeren Tagen nimmt auch die Aktivität der Vögel wieder zu. Besonders deutlich ist der Zusammenhang in Abbildung Abb. 14 ab Mitte Januar zu erkennen. Die blaue Linie für die Umgebungstemperatur verläuft ähnlich wie die rote Linie, die die mit den Lichtschranken gemessene Aktivität am Futterkasten zeigt. Vermutlich ist es energetisch günstig, wenn die Vögel sich bei Kälte irgendwo aufplustern und die Körpertemperatur senken und nur selten nach Nahrung zu suchen. Eventuell weichen auch einige Vögel in wärmere Gegenden aus.

Der positive Zusammenhang der Aktivität mit der Temperatur hält bis zu einer Umgebungstemperatur von 30 Grad C an. Bei Temperaturen über 30 Grad C sinkt die Aktivität der Vögel wieder.

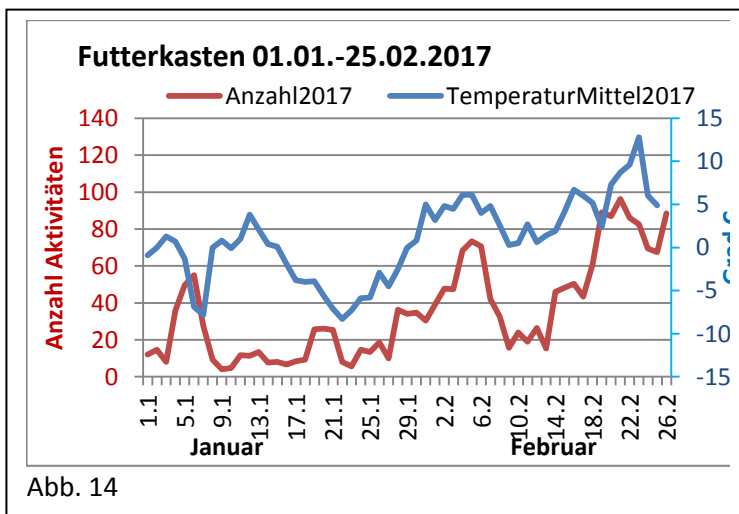


Abb. 14

Fazit: Entscheidung zur Ganzjahresfütterung

Grundsätzliches: Natürlich kann die Winter- wie auch die Ganzjahresfütterung nicht dazu dienen den Erhalt und die Förderung der heimischen Pflanzen- und Insektenwelt zu ersetzen. Ebenso selbstverständlich sollte sein, die Futterquellen sauber zu halten damit sich potentielle Krankheitserreger nicht ausbreiten können.

Die Bedenken, dass Jungvögel bei einer Ganzjahresfütterung falsch ernährt werden, kann ich für die Meisen und Stare nicht bestätigen. Nach meinen Beobachtungen suchen sich die Vögel das Futter, das sie benötigen. Mit dem Futterangebot kann man die Vögel nicht dazu ermutigen, unpassendes Futter zu sich zu nehmen (vielleicht auch ein Unterschied zum Menschen). Es treffen einige Argumente, die für eine Winterfütterung sprechen, wie die Möglichkeit zum Beobachten sowie die Liebe zu Vögeln zu fördern oder die Kompensation der durch den

Menschen eingeschränkten natürlich vorhandenen Nahrungsquellen, verstärkt auch auf die Ganzjahresfütterung zu.

Mit der Ganzjahresfütterung werden hauptsächlich die Alltagsvögel wie Sperlinge und Meisen bedient. Welche Auswirkungen dies auf die Population selten vorkommender Vogelarten hat, kann mit der intensiven Beobachtung eines einzigen Futterkastens nicht ermittelt werden. Weitere Nebenwirkungen: Die Vögel lassen Futter vom Futterkasten herabfallen. Unterhalb des Futterkastens liegt deshalb unverbrauchtes Futter, das neben den Vögeln, die ihr Futter am Boden einsammeln, auch andere Tiere anzieht. In den Sommermonaten kommen fast jede Nacht ein Igel, ca. zweimal pro Woche ein Steinmarder und manchmal ein Fuchs vorbei.



Nachteilig beim Ganzjahresfüttern ist zweifelsfrei der erhöhte finanzielle Aufwand für das Futter. In 2017 wurden 263 Meisenknödel und 36 kg Streufutter an dem einzigen Futterkasten verbraucht.

Ich werde jedenfalls meine ganzjährige Fütterung fortsetzen, schon aus Interesse am intensiven Beobachten der Vögel am Futterkasten.

Eine ausführliche Beschreibung und entsprechende Bilder der Vögel am Futterkasten und den Tieren, die unter dem Futterkasten zu sehen sind, sind auf meiner Homepage <http://www.klaus-stampfer.de/vogelfutterkasten/> zu finden.