caniceps vereinigt, weil sich zahlreiche Uebergänge zwischen beiden finden. Nach meiner Auffassung ist die erstgenannte Form eine wohlkennbare Subspecies, wenn auch durch gelegentliche Zwischenformen mit *M. caniceps* verbunden. Ich glaube auch, dass man die insulare Form *M. lineata* von der festländischen *M. hodgsoni* subspezifisch — allerdings nicht als Species — unterscheiden kann, und scheinen die Exemplare von Tenasserim mehr nach der Inselform hinzuneigen, wie wir es in ähnlicher Weise bei *Xantholaema lathamii* sahen.

Tring, England, Januar 1893.

Notiz über *Anas penelope* L.

Von

Prem.-Lieut. von Winterfeldt.

Das Jahr 1857 brachte, so viel ich mich erinnere, eine recht trockene Zeit während des Sommers. Der Bückwitzer-See war durch die andauernde Dürre sehr in sich zurückgetreten, und mehr Wasser- und Sumpfvögel wie sonst belebten sein Gebiet, da die Teiche in den Feldern auszutrocknen begannen und die Quellen in den Wiesen und Gräben versiegten. Viel Wildenten führten daher auch ihre Jungen nach den Rohrschonungen und Schilfbeständen des Sees. Hauptsächlich war hier *Anas querquedula* vertreten, dann *boschas*, weniger *Anas crecca*. Als mir an einem Augustmorgen unter anderen auch *Anas clypeata* zum Schuss gekommen war, standen zwei junge Enten aus hohem Wiesengrass auf, welche mir fremd erschienen. Ich erlegte hiervon eine, und glaube mit Bestimmtheit und Beihülfe der Naturgeschichte von C. G. Friderich sie als Pfeifente erkannt zu haben. Mein Bruder, welcher am nächsten Tage jenes Gebiet wieder berührte, hatte das Glück, noch mehrere zur Küche zu liefern. Ihr Wildpret liess nichts zu wünschen übrig.

Zur Frage: Warum brütet der Kukuk nicht?

Von

Ad. Walter.

Eine nicht geringe Anzahl bedeutender Ornithologen hat dem Brutgeschäft des Kukuks ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet und vor Allem nach dem Grunde des Nichtbrütens geforscht.

Von ihnen haben die meisten den Grund für das Nichtbrüten in der langsamen Entwicklung des Eies, die sich erst nach 6 bis 8 Tagen vollzieht, gefunden. Zu dieser Ansicht bekennen sich sowohl ältere wie neuere Ornithologen, wie Bechstein, Naumann, Opel, Gloger, G. W. Thienemann, E. v. Homeyer, Baldamus. Diesen Ornithologen tritt Dr. Rey jetzt in seiner Schrift: „Altes und Neues aus dem Haushalte des Kukuks“ entgegen, indem er das Dogma von der langsamen Entwicklung des Kukulkeies für unhaltbar erklärt und nachweist, dass der Kukulkei einen Tag um den andern, also in Zwischenpausen von nur 1 Tag seine Eier legt, deren Anzahl im Ganzen 17—22 im Jahre beträgt. Durch diese grosse Anzahl wird, so glaubt Herr Dr. Rey, der Brutparasitismus des Kukuks bedingt.

Obgleich ich in der gediegenen Arbeit des Dr. Rey: „Altes und Neues aus dem Haushalte des Kukuks“ sehr viel Uebereinstimmung mit meinen Ansichten vorfinde, die ich seit 17 Jahren in verschiedenen ornithologischen Zeitschriften mittheilte, so möge es mir doch erlaubt sein, neben dem Uebereinstimmenden auch meine abweichende Ansicht kundzuthun, und da der Dr. Rey in seiner Schrift mich in einigen meiner ihm gemachten Mittheilungen missverstanden hat, so muss ich diese Missverständnisse beseitigen, was mir nur möglich ist, wenn ich näher auf die einzelnen Kapitel seiner Arbeit eingehe. Zwar ist diese schon von verschiedenen Seiten, so auch in Nr. 14 des Jahrg. 1892 der „Ornitholog. Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ von Herrn Baurath Pietsch besprochen und nach Gebühr gewürdigt worden, aber grade die letztgenannte Kritik giebt mir Veranlassung, auf dieselbe zurückzukommen. Bevor ich jedoch darauf eingehe, muss ich das Missverständniss des Dr. Rey beseitigen.

Da Herr Dr. Rey die Legezeit des Kukuks für Gülzow und Reiersdorf auf nur 40 Tage dauernd angiebt, während sie in Wirklichkeit circa 75 Tage währt, so muss ich bemerken, dass dieser Irrthum dadurch herbeigeführt ist, dass Herr Dr. Rey mich schriftlich bat, ihm den Fundort und die Legezeit der sämtlichen Kukulkeier meiner Sammlung mitzutheilen. Ich hatte aber von 284 von mir selbst aufgefundenen Kukulkeiern nur noch 73 in meiner Sammlung und konnte also auch nur von diesen 73 die Fundorte, Legezeiten, Maasse und Gewichte angeben. So kam es, dass Herr Dr. Rey der Meinung war, es seien diese 73 die sämtlichen von mir entdeckten Kukulkeier. Hätte ich die Liste

von sämmtlichen bisher gefundenen Eiern vorlegen können, so würde Herr Dr. Rey nicht eine 40 tägige, sondern eine 75 Tage dauernde Legezeit für Reiersdorf und Gülzow herausgefunden haben, auch würde er nicht zu dem falschen Schluss gekommen sein, dass die Hauptlegezeiten in diesen Revieren auffallenderweise beinahe 6 Wochen auseinander liegen, denn in dieser sechs-wöchentlichen Zwischenzeit fand ich ebenfalls Kukulseier, die aber nicht mehr in meinem Besitz waren, als ich die Liste meiner Kukulseier an Herrn Dr. Rey sandte.

Unwillkürlich werde ich durch diese Auseinandersetzung dazu verleitet, mich noch weiter über die verdienstvolle Arbeit des Dr. Rey zu äussern. Ich kann sagen, dass ich bisher noch in keiner Arbeit, die das Fortpflanzungsgeschäft des Kukuks behandelt, so viel Uebereinstimmung mit meinen Beobachtungen und Erfahrungen gefunden habe, wie in der des Verfassers. Ich schliesse aus dieser Uebereinstimmung, dass, da wir Beide ganz unabhängig von einander nur Thatsachen berichteten, die wir selbst erlebten, selbst erforschten, unsere Ansichten die richtigen sein müssen.

Ich stimme den in den ersten 8 Kapiteln ausgesprochenen Ansichten des Dr. Rey vollständig zu, habe dies auch durch zahlreiche Publikationen zur Genüge bewiesen und auch meinerseits alles das, was in diesen Kapiteln vorkommt, längst besprochen, nur nicht in so geordneter und übersichtlicher Weise. Neues kann ich also in diesen Kapiteln nicht entdecken. Dagegen bringt das 9. Kapitel des Herrn Verfassers manches Neue, auf das ich weiter unten zurückkomme. Nun sagt Herr Baurath Pietsch in seiner Kritik, dass auch im ersten Kapitel zum Theil Neues vorkommt, und er könnte damit vielleicht die von mir noch niemals erwähnte Uebereinstimmung der Eier der *Ruticilla phoenicurus* und der *Fringilla montifringilla* mit den Eiern des Kukuks verstehen, doch habe ich mich zu Herrn Dr. Rey darüber bereits brieflich ganz in dem Sinne der Ansichten des Dr. Rey ausgesprochen. Oeffentlich konnte ich noch nicht darüber berichten, da das Auffinden der in den Nestern der *Fringilla montifringilla* aufgefundenen Kukulseier erst in der letzten Zeit stattfand, worüber ich noch einiges Nähere mittheilen möchte, schon deshalb weil ich die betreffenden Eier in Händen hatte, Herr Dr. Rey sie aber nur aus der Beschreibung kennt. Herr Ramberg in Gothenburg (Schweden) sandte die eben erwähnten Eier nicht an Dr. Kutter,

wie in der Schrift angegeben ist, sondern an mich, um zu erfahren, ob das etwas grössere Ei in jedem der Gelege wohl ein Kukulkei sei, und um mich um die Merkmale eines richtigen Kukulkeies zu bitten. Auf den ersten Blick erkannte ich an der Form, dass ich ein echtes Kukulkei vor mir hatte, als ich das mit den Eiern des einen Geleges in Farbe und Zeichnung vollständig übereinstimmende Kukulkei sah, und war natürlich sehr überrascht von dieser Gleichheit. In einem zweiten Gelege von *Fringilla montifringilla* war das Kukulkei auch den Nesteiern recht ähnlich, doch nicht in dem Grade, wie beim ersteren. Nachdem ich mit feiner Centigramm-Wage das Gewicht der sämtlichen Eier festgestellt hatte ($23\frac{1}{4}$ Centigr. und $22\frac{3}{4}$ Centigr. die Kukulkeier, $15\frac{1}{4}$ und $16\frac{1}{4}$ die Nesteier) ging ich mit sämtlichen Eiern zum Oberstabsarzt Dr. Kutter, der nicht wenig erstaunt war über die auffallende Gleichheit der Kukulkeier und der Nesteier des einen Geleges. Er bat mich, da er mit Herrn Ramberg nicht bekannt sei, an denselben zu schreiben und ihn zu ersuchen, ihm, dem Dr. Kutter, gegen andere werthvolle Eier ein derartiges Gelege von *Fringilla montifr.* abzulassen. Ich kam Dr. Kutters Bitte sogleich nach und erhielt auch bald Antwort. Als ich am 7. März 1891 mit dem Briefe in der Hand Kutters Wohnung betrat, war der als Mensch wie als Forscher gleich ausgezeichnete edle Mann wenige Stunden vorher an Herzlähmung verschieden.

Einige Monate später, am 28. November 1891 bekam ich von Herrn Ramberg von Neuem eine Kiste mit 6 Gelegen, die Kukulkeier enthielten, zugeschickt. Unter diesen Gelegen befanden sich wieder 2 der *Fringilla montifr.* Herr Ramberg schreibt in dem die Kiste begleitenden Briefe: „Was die Kukulkeier mit Nesteiern der *Fringilla montifringilla* betrifft, so stammen diese aus derselben Hand wie die früheren und sind ganz ähnlich denen, die Sie die Güte hatten, als echte Kukulkeier zu bestimmen; jene waren aber bedeutend grösser, ganz wie gewöhnliche Kukulkeier, diese dagegen bedeutend kleiner und dazu 2 Kukulkeier in einem Nest! Können es vielleicht nicht abnorme Eier der *Fringilla montifringilla* sein? Sämtliche 7 Kukulkeier habe ich durch zuverlässige Personen bekommen. Ueber die Zusammengehörigkeit der sogenannten Kukulkeier und Nesteier ist gar kein Zweifel. Was glauben Sie nun von allen diesen Eiern etc.“

Beim Anblick dieser kleinen Kukulkeier — denn solche waren es — bedauerte ich sehr, dass ich mit ihnen nicht mehr

den Dr. Kutter überraschen konnte, denn hier war die Uebereinstimmung der Kukukseier mit den Nesteiern nicht nur in Farbe und Zeichnung, sondern auch in der Grösse, resp. Länge, vorhanden; nur die Dicke des Kukukseies betrug etwas mehr als die der Nesteier, weshalb die Kukukseier rundlicher erschienen.

Von den übrigen als Kukukseier bezeichneten Stücken war das eine Ei ein gewöhnliches Haussperlingssei.

Trotz dieser wunderbaren Uebereinstimmung einiger Kukukseier mit den Nesteiern der *Fringilla montifringilla* bleibt dennoch die Annahme unhaltbar, dass der Kukuk für sein Ei nur solche Nester wählt, deren Eier den seinigen gleichen. Ursprünglich, vor Tausenden von Jahren, wird dies zugetroffen sein, was man daraus schliessen könnte, dass jetzt die mit den Nesteiern übereinstimmenden Kukukseier nur noch in solchen Gegenden gefunden werden, die wenig betreten und durch die Kultur wenig verändert werden, z. B. in Lappland, woher die Gelege der *Fringilla montifr.* mit den Kukukseiern stammen, und Finnland, wo auch der Kukuk stets in genügender Anzahl die von ihm gewählten Nester derselben Art zum Ablegen seines Eies vorfand. Wo Beides nicht mehr statthatte, wo der Kukuk nicht mehr dieselbe Nistgelegenheit benutzen konnte, musste er andere Nester wählen, deren Eier nicht mehr mit den seinigen in Farbe und Zeichnung übereinstimmten. In jetziger Zeit sucht das Kukukweibchen immer nur nach Nestern der Vogelart, die ihn erzog, und nur, wenn solche Nester fehlen, wählt es andere, zunächst ähnliche; die Farbe der Nesteier kommt bei ihm gar nicht in Betracht; daher findet man nur selten Kukukseier, die den Nesteiern ähnlich sind oder gar gleichen. Herr Dr. Rey hat sich ausführlicher darüber ausgesprochen, und ich verweise den geehrten Leser deshalb auf das verdienstvolle Werk des Verfassers.

Zum Kapitel II möchte ich mir zu bemerken erlauben, dass zwar alles in jenem Kapitel Gesagte mit meinen Ansichten und Erfahrungen übereinstimmt, dass aber doch ein kleiner Irrthum obwaltet, wenn Herr Baurath Pietsch berichtet: „Ferner ist auf die Festigkeit der Schale hinzuweisen, welche bei Kukukseiern so gross ist, dass man nicht begreift, wie der Altmeister Naumann dieselben „dünn und zart“ nennen konnte, ein Irrthum, welcher in der gesammten Kukukslitteratur zum Axiom aufgewachsen ist.“

Dieser Ausspruch des Herrn Baurath Pietsch möchte doch nur für den Fall stichhaltig sein, dass meine Aufsätze über den

Kukuk als nicht zur Kukukslitteratur gehörend betrachtet werden, denn ich habe über die Härte und Festigkeit der Schale seit 12 Jahren sehr viel geschrieben, so viel, dass ich mich fast genire, noch einmal eine ganz kurze Wiederholung einiger Beispiele und sicherer Beweise hier folgen zu lassen.

In Cabanis Journal für Ornithologie, Januar 1889 S. 38 wird von mir neben mehreren Beispielen über die Festigkeit der Kukulkeischale berichtet, wie ein im Brieselang bei Nauen von mir entdecktes Kukulkei aus einem Neste in 14 Fuss Höhe auf die Erde herabfiel und nicht zerbrach.

Im „IX. Jahresbericht (1884) des Ausschusses für die Beobachtungen der Vögel Deutschlands“ schrieb ich Seite 201: Ausnahmsweise fand ich dies Jahr ein Ei im Nest der Heckenbraunelle am 1. Juli, aus dem der junge Kukuk noch am selben Tage ausgeschlüpft wäre, da das Ei beim Auffinden schon von innen durchstochen war, so dass der Schnabel des kleinen Kukuks als kleine Spitze zum Vorschein kam. Aus Versehen wurde das Nest genommen. Nachdem noch an demselben Tage in das Kukulkei ein Loch gebohrt war, wurde es nach 12 Tagen entleert und liegt jetzt in meiner Sammlung als Beweis für die Härte der Schale des Kukulkeies, der kein anderes Vogelei ähnlicher Grösse an Härte und Festigkeit gleichkommt etc.

Auch Friderich sagt in der 4. Auflage (1891) seiner „Naturgeschichte der Deutschen Vögel“ Seite 408: „Diese entleerte Schale des Kukulkeies ist ein Viertel bis ein Drittel schwerer als andere Eierschalen gleicher Grösse, nicht sehr dick, aber von so grosser Härte und Festigkeit, wie bei keinem anderen gleich grossen Ei. Wenn man Eier vom Kukuk mit der Nadel durchsticht, so muss man viel stärker drücken, um die Schale zu durchbohren, als dies bei anderen Eiern der Fall ist. (Ornithol. Centralblatt 1880 Nr. 24. Ad. Walter).“

Endlich sei noch das von mir vor mehr als 12 Jahren im „Ornithologischen Centralblatt“ Jahrgang 1880 Seite 186 über die Festigkeit der Schale des Kukulkeies Mitgetheilte in Kürze wiederholt: „Die Schale des Kukulkeies ist zwar nicht sehr dick, aber von so grosser Härte, Festigkeit und Haltbarkeit, wie bei keinem anderen Ei. Wenn eine Hühnereischale die Härte einer Kukulkeischale hätte, könnte man sie mit einer gewöhnlichen Nähnadel gar nicht durchbohren, was doch ganz gut beim Hühnerei zu bewerkstelligen ist. Hat man Nesteier von der Grösse des Kukuks-

eies durchstoßen und kommt nun zum Kukukseis, so muss man bei diesem viel stärker mit der Nadel drücken, wenn das Ei durchbohrt werden soll.“

Kapitel IX trägt die Ueberschrift: Wie viel Eier legt der Kukuk jährlich und in welchen Abständen geschieht dies?

Dies Kapitel ist das einzige, welches mit meinen Anschauungen nicht harmonirt. Schade darum!

Ich halte fest an der bisherigen Annahme, dass das Kukuksweibchen, abweichend von allem Kleingevögel, längere Zeit als dieses gebraucht, um ein Ei dem anderen folgen zu lassen, jedoch komme ich der Ansicht des Dr. Rey, der nur 1 Tag Zwischenzeit berechnet, näher, indem ich die Zwischenzeit nicht immer auf 7 oder 8 Tage wie andere Forscher ausdehne, sondern für gewöhnlich nur auf 2—4 Tage, wie ich dies schon vor 16 Jahren, auf Thatsachen gestützt, feststellen konnte. Auch halte ich nicht dafür, dass der Kukuk bis 20 Eier legt. Meine Beobachtungen, Untersuchungen und Erfahrungen berechtigen mich einigermassen dazu, die Ansichten des Dr. Rey zu bezweifeln.

Bevor ich jedoch weiter eingehe auf die vielen, durch Zusammenstellung der Eier vorgeführten Beweisstücke des Herrn Dr. Rey, erlaube ich mir Folgendes vor auszuschicken:

1. Nur dadurch, dass man in einer Gegend forscht, in der keine Störung der Vogelwelt durch Menschen oder Verkehr überhaupt stattfindet, kann man ein sicheres Resultat über die Legezeit erzielen. Ausserdem muss der Forscher zu jeder Tageszeit am Platze sein können und auch wirklich sein.

Mir war es vergönnt, während 13 Jahre hintereinander mitten im Walde zu wohnen, in welchem 6—7 Kukuksweibchen in der nächsten Umgebung der Wohnung ihrem Fortpflanzungsgeschäft oblagen. Ich konnte von der Wohnung, besonders von der Veranda des Hauses aus die Kukuke beobachten, auch täglich und zwar wochenlang das nicht allzugrosse, mit Hochwald und Wachholdergesträuch bestandene Kukuksrevier durchforschen, so dass jeder Strauch — nur in solchen baut hier der Zaunkönig — mehrmals untersucht wurde und kein Nest unentdeckt bleiben konnte.

2. Es ist nothwendig, dass man behufs Feststellung der Abstände des Eierlegens auch auf die ganze Zeit der Bebrütung des Kukukseies Bedacht nimmt, da das Kukuksweibchen beim Ausschlüpfen des jungen Kukuks aus dem Ei wieder erscheint und

in einzelnen Fällen tagelang vom Fortpflanzungstrieb abgezogen werden kann. Ich komme hierauf wieder zurück.

Wenn, wie Herr Dr. Rey sagt, „weder der Eierstock noch die Entwicklung der Eier des Kukuks irgend welche Anomalie in Vergleich zu anderen Vögeln zeigt“ und der Kukuk einen Tag um den andern ein Ei legt, so drängt sich wohl gleich mir manchem der geehrten Leser die Frage auf: Warum brütet denn nun nicht der Kukuk selbst? Der Zaunkönig, das Rothkehlchen, der Waldlaubvogel, alle 3 häufig die Pflegeeltern des jungen Kukuks, legen 7 Eier in 7 Tagen und brüten dann. Nach Herrn Dr. Rey würde der Kukuk in 7 Tagen 4 Eier gezeitigt haben. Warum sollte er nun nicht auf diesen 4 Eiern brüten, da doch viele Vögel von ähnlicher Grösse wie der Kukuk auf 4 Eiern brüten, z. B. alle schnepfenartigen Vögel, die Mandelkrähe, der Pirol? — Zwei Eier, die der Kukuk in 3 Tagen gelegt hätte, wären aber auch schon hinreichend zur Brut, denn wir sehen, dass andere Vögel von Kukuksgrösse wie Turteltaube und Ziegenmelker, *Caprimulgus europaeus*, stets nur 2 Eier legen. Aber noch niemals konnte mit Sicherheit nachgewiesen werden, dass der Kukuk selbst gebrütet hätte.

Wenn Herr Dr. Rey meint: „Vielleicht wird gerade durch die hohe Eierzahl der Brutparasitismus des Kukuks bedingt, so erlaube ich mir zu erwidern: 1) legt der Kukuk nach meiner Ansicht und meinen Erfahrungen nicht 17–20 Eier und 2) weist auch der Eierstock des Kukuks durchaus nicht auf eine hohe Eierzahl und, durch diese bedingt, auf Brutparasitismus hin. Auch bei anderen Vögeln findet man, dass sie 17–20 Eier im Jahr legen, sie sind aber deshalb doch nicht Parasiten. Sie legen sogar eine noch grössere Anzahl, wenn ihnen die Eier öfter genommen werden. Und beim Kukuk ist dies Letztere fast immer der Fall; davon kann Herr Dr. Rey Zeugnis ablegen. Der Kukuk weiss, wenn ihm sein Ei aus dem Zaunkönignest genommen ist, dies ebenso gut wie der Zaunkönig, wenn ihm seine Eier geraubt wurden, denn der Kukuk erscheint spätestens am Zaunkönignest (ebenso an anderen Nestern) dann, wenn die Zeit des Ausschlüpfens des jungen Kukuks aus dem Ei gekommen ist, um die Nesteier oder Nestjungen zu beseitigen. Aber trotzdem ihm eine grosse Anzahl seiner Eier genommen wird, legt er doch bei Weitem nicht so viele Eier, wie Herr Dr. R. annimmt. Legte das Kukuksweibchen einen Tag um den andern ein Ei, so kämen auf 3 Wochen Zeit

10—11 Eier. Ich fand in 3 Wochen in der eigentlichen Legezeit des Kukuks in Reiersdorf, wo sich 6—7 Kukuksweibchen aufhielten, als höchste Eierzahl 23, als niedrigste in anderen Jahren 11 Eier. Nach Dr. Reys Annahme müsste ich mindestens 60 Kukulkeier gefunden haben, denn ich entdeckte alle Nester jenes abgeschlossenen Kukulreviers, weil, wie ich oben schon mittheilte, kein Strauch von mir ununtersucht blieb, auch täglich dies Revier von mir von Neuem durchforscht wurde und Niemand ausser dem Forstpersonal es betreten durfte.

Wenn ich in einem Jahr in 3 Wochen 23, in einem anderen Jahr nur 11 Eier bei gleicher Anzahl von Kukuksweibchen entdeckte, so folgt daraus, dass das Kukuksweibchen nicht gleichmässig legt, dass es zwar öfter schon nach 3—4 Tagen ein Ei dem anderen folgen lässt, dass es aber nicht selten Pausen macht und erst nach 6—7 Tagen mit dem Legen fortfährt. Den Grund hierfür kann ich mir erklären, nachdem ich das Weibchen in seinem Thun und Treiben auch noch nach dem Ablegen des Eies beobachtet habe. Ausserdem aber finde ich als Grund den Umstand, dass der Kukul in Polygamie lebt. Bei allen in Polygamie lebenden Vögeln bemerkt man diese Unregelmässigkeit im Ablegen der Eier. Nicht nur bei unseren Haushühnern sehen wir dies, sondern auch bei den im Freien lebenden hühnerartigen Vögeln. Es ist bekannt, dass der Fasan, *Phasianus colchicus*, bei keiner Brut regelmässig ein Ei dem anderen folgen lässt, denn wenn er einige Eier Tag auf Tag gelegt hat, macht er Pausen von 1, 2, sogar 3 Tagen. Bei den in Polygamie lebenden Kukuken ist aber das Kukuksweibchen weit weniger als der Fasan an die Zeit gebunden, da erstens das nachfolgende Ei nicht wie beim Fasan mit den vorher gelegten Eiern gemeinsam bebrütet wird, und zweitens, weil das Kukuksweibchen vor dem Legen ein passendes Nest suchen muss, was ihm oft schwer fällt, mitunter gar nicht gelingt, wie zwei von verschiedenen Weibchen in ein und dasselbe Nest gelegte Eier beweisen; endlich drittens, weil es nach dem Ausschlüpfen des jungen Kukuks aus dem Ei das Nest seines Sprösslings von darin befindlichen Nesteiern oder Nestjungen befreien muss, zu welcher Arbeit es, je nachdem es gestört wird, 1—2 Tage Zeit gebraucht. Dann erst begattet es sich von Neuem. In solchem Falle, in welchem das Kukuksweibchen mehrere Tage vom Fortpflanzungstrieb abgehalten wird, kann es nur nach 6—7 Tagen ein neues Ei zu Tage fördern.

Dreimal habe ich Gelegenheit gehabt, den jungen Kukuk im Nest gleich nach seinem Ausschlüpfen, als noch die stark bebrüteten Nesteier neben ihm lagen, zu finden und allemal viel Zeit und Mühe darauf verwandt, den weiteren Fortgang im Nest zu beobachten. Zweimal habe ich auch darüber berichtet, und gern hätte ich es gesehen, wenn — zugleich als Bestätigung meiner Beobachtung — auch ein anderer Forscher sich dazu verstanden hätte, gleich nach dem Ausschlüpfen des jungen Kukuks den weiteren Verlauf beim Nest zu verfolgen; allein bis jetzt ist mir nichts von einem solchen Nachforschen zu Ohren gekommen.

Leicht ist es freilich nicht, genau zur Stunde einzutreffen, in der der junge Kukuk ausschlüpft, und dann muss man auch Herr seiner Zeit sein; denn nur durch andauerndes, lange Zeit fortgesetztes Beobachten aus nicht zu entferntem Hinterhalt kann man die Gewissheit erlangen, dass nicht der Nestvogel die Nesteier entfernt, welche stets kurze Zeit nach dem Ausschlüpfen des jungen Kukuks ausserhalb des Nestes gefunden werden, sondern vom Kukuksweibchen herausgeworfen werden. Am 2. Tage wird man dasselbe Resultat erfahren, wenn man die Nesteier wieder zum kleinen Kukuk legt, der noch keine andere Bewegung ausführen kann, als den Kopf erheben und mit den nackten Flügeln zucken. Im Laufe des 3. Tages aber wird der Beobachter sich überzeugen, dass beim Kukuksweibchen wieder der Fortpflanzungstrieb erwacht ist, indem es sich nicht mehr um das Nest bekümmert, da die vom Beobachter wieder ins Nest geschobenen Nesteier nun darin liegen bleiben, so dass sie mitunter, zum Theil wenigstens, noch nach dem Ausfliegen des jungen Kukuks im Nest gefunden, gewöhnlich aber schon etwas früher durch den sich schnell entwickelnden Kukuk zertreten werden.*)

Wenn schon das Kukuksweibchen durch das Auswerfen der Nesteier vom Brutgeschäft mehrere Tage hindurch abgezogen werden kann, so wird es öfter in dem Falle, wo schon die Nestjungen zugleich mit dem jungen Kukuk ausgeschlüpft sind, noch längere Zeit vom Brutgeschäft fern gehalten. Folgendes Beispiel wird Zeugniß davon geben: Der verstorbene Pfarrer Jäckel in

*) Sehr ausführlich ist diese Beobachtung von mir mitgetheilt in der „Zeitschrift für die gesammte Ornithologie“ von Dr. Julius von Madarász, 1886, Heft I, Budapest: Fürsorge des Kukuks für seine Nachkommenschaft von Ad. Walter (Ist leider ohne vorangegangene Correctur gedruckt, daher voll von Druckfehlern.)

Windsheim, Bayern, den geehrten Lesern als scharfer und gewissenhafter Beobachter der Vogelwelt bekannt, theilte mir kurz vor seinem Tode einen Fall mit, in welchem die Nestjungen des Rothkehlchens, die zugleich mit dem jungen Kukuk aus dem Ei geschlüpft waren, erst nach und nach, das letzte sogar erst am 4. Tage vom Kukuksweibchen entfernt wurden, weil der vom Apotheker Link in Burgpreppach zur Beobachtung des Nestes beauftragte Schäfer, zeitweis auch der Lehrer des Ortes sich nicht weit genug vom Nest entfernten und dadurch der oft ganz in der Nähe des Nestes erscheinende Kukuk verscheucht wurde und nur immer dann einen jungen Nestvogel aus dem Neste herauszerzte, wenn Lehrer und Schäfer sich auf kurze Zeit zurückzogen. Am 4. Tage wurde das letzte der 3 Nestjungen aus dem Nest geworfen und zwar diesmal wohl durch den inzwischen schon erstarkten jungen Kukuk, denn an diesem Tage wurde der alte Kukuk nicht mehr gesehen. In diesem Falle wird also das Kukuksweibchen mindestens 6—8 Tage Zeit gebraucht haben, um ein neues Ei zu Tage zu fördern, da es volle 3 Tage hindurch alle Zeit auf das Auswerfen der Nestvögel verwenden musste und dadurch von Begattung und Nestsuchen abgehalten wurde.

Fasse ich nun alles zusammen, so ist meine Ansicht darüber diese: Das Kukuksweibchen lässt seine Eier in unbestimmten Abständen, die 2—3 aber auch 5—8 Tage wahren können, auf einander folgen. Die Anzahl der Eier ist, je nachdem die Abstände längere oder kürzere sind, verschieden im Jahr. Wo das Weibchen nach späterer Besichtigung des Nestes niemals einen eben aus dem Ei geschlüpften Kukuk vorfindet, wie bei Leipzig, kann es in kürzeren Abständen, also in 40 Tagen eine grössere Anzahl Eier legen, als da, wo es stets den eben zu Tage geförderten jungen Kukuk vorfindet. Es legt ungefähr 10—12 Eier im Jahr, wie die meisten Vögel, die zweimal brüten.

Diese letztere Annahme, die sich auf vieljährige Beobachtung und Erfahrung stützt, bleibt aber eben nur Annahme; sicher ist indess, dass die Abstände zwischen den Eiern verschieden sind, denn Thatsache ist das Entfernen der Nesteier oder Nestjungen durch das Kukuksweibchen, wodurch es tagelang, namentlich beim Entfernen von Nestjungen, im Fortpflanzungsgeschäft resp. Eierlegen aufgehalten werden kann.

Schon vor 16 Jahren konnte ich durch Auffinden von Kukuks-

eiern feststellen, dass die gewöhnliche Zwischenzeit beim Ablegen der einzelnen Eier nur einige Tage beträgt, denn damals schrieb ich in Cabanis Journal für Ornithologie, Octoberheft 1876: „Von 2 Kukuken weiss ich genau, dass sie 2 Eier in einer Woche lieferten. Am 5. Juli hatte ein Kukuk sein Ei in ein Bachstelzen-nest unter einem Backofendach gelegt. Das Nest wurde zufällig gleich darauf zerstört, doch bekam ich das Ei. Derselbe Kukuk legte am 9. Juli, 4 Tage darauf, da dieselben Bachstelzen so-gleich wieder nahe dabei bauten, in das kaum fertige Nest sein Ei. Kukuk und Bachstelze habe ich täglich von meiner nahe-liegenden Wohnung aus genau beobachtet. Beide Kukukseier sind sich an Farbe und Grösse ganz gleich. Ferner fand ich in 8 Tagen 3 frische Eier ein und desselben Kukuks in 3 Zaunkönig-nestern, alle 3 in geringer Entfernung von einander. Die Eier haben ein und dieselbe Form, dieselbe von anderen Kukukseiern abweichende Farbe und dieselbe Grösse, d. h. alle 3 sind auf-fallend klein.“ (Ich zeigte die Eier auf der Jahresversammlung, in der auch Herr Dr. Rey anwesend war, vor.) „Von diesen Eiern kann nur 1 in der früheren Woche gelegt sein, die beiden anderen in der, in der ich sie fand.“

Meine Ansicht, dass mehrere Tage vergehen, bevor der Kukuk von Neuem legt, wird noch unterstützt durch die gewiss sichere und genaue Mittheilung von H. Hesseling in Groningen im „Or-nithologischen Centralblatt von Cabanis und Reichenow“, 1878 Seite 150, wo es heisst: „Am Morgen des 7. Juni brachte mir einer meiner Freunde ein lebendes Kukuksweibchen, welches er einige Stunden vorher geschossen, aber nur sehr unbedeutend verletzt hatte. Sehr gross war mein Erstaunen und meine Freude, als mein Kukuksweibchen am Abend ein Ei legte. Ich gab mir jetzt die grösste Mühe, den Vogel am Leben zu erhalten, in der Hoffnung, noch ein zweites Ei zu gewinnen, doch am Mittag des 10. Juni erkrankte er und starb. Ich entschloss mich, den Vogel für mein Cabinet zu präpariren und mit Hülfe meines verehrten Freundes Wuiزند, Assistent am hiesigen Museum, genau zu unter-suchen. Am 12. Juni präparirten wir den Kukuk und fanden im Eileiter ein Ei, welches dem früheren ähnlich gefärbt war. Das erste Ei ist ein wenig grösser im Umfang und von dem zweiten die Grundfarbe ein wenig lichter.

Also am 7. Juni erhielt ich das erste Ei, am 10. starb der Vogel und ein zweites Ei war anwesend; doch hätte der Vogel

wenn er am Leben geblieben wäre, dieses Ei wohl nicht sofort gelegt.“

Mir scheint dieser vorliegende Fall weit mehr zu beweisen als die von Herrn Dr. Rey vorgelegten, in Kloake und Eileiter befindlichen Eier, die doch in Zweifel lassen, ob nach Verlauf eines Tages oder zweier Tage das eine Ei dem anderen würde gefolgt sein.

Da Herr Dr. Rey in seiner Zusammenstellung sämtlicher Funde von Kukulseiern eine Anzahl von Weibchen aufführt, bei denen er als erwiesen annimmt, dass sie fortgesetzt einen Tag um den anderen, also in der Zwischenzeit von nur 1 Tag ihre Eier gelegt haben, ich aber bei genauem Forschen und mitten im Kukuksrevier wohnend als kürzeste Zwischenzeit bei ein und demselben Weibchen 2 Tage, gewöhnlich aber längere Dauer feststellen konnte, so muss auf einer Seite ein Irrthum vorhanden sein, denn man wird doch nicht annehmen können, dass bei Leipzig die Kukulseier sich schneller entwickeln als in Reiersdorf!

Ich erkläre mir den Irrthum auf folgende Weise: In jedem Kukuksrevier, das eine nicht zu geringe Anzahl von Kukuksweibchen beherbergt, sind zwar die Eier der verschiedenen Weibchen oft recht abweichend in der Farbe und Zeichnung, ich habe aber gesehen, dass da, wo eine grössere Anzahl von Weibchen vorkommt, stets mehrere Weibchen gleiche Eier legen. Namentlich ist dies der Fall bei den Eiern von stumpf hellgrünlicher Grundfarbe und bräunlichgrünen Flecken am stumpfen Ende bis zur Mitte oder auch von schmutzig lehmgelber Grundfarbe mit stumpfbraungrünen Flecken und schwarzen Punkten.

Nur hier bei Cassel, wo sich nur eine geringe Anzahl von Kukuken vorfindet, habe ich keine Uebereinstimmung der Eier der wenigen Kukuksweibchen gefunden, aber überall in anderen Gegenden, und das waren sehr viele, denn ich habe ausser in der Provinz Hessen-Nassau noch in der Nähe von 10 Städten in den Provinzen Brandenburg und Pommern Kukulseier oder junge Kukuks entdeckt. In Pommern bei Gülzow legten sogar alle Kukuksweibchen fast gleiche Eier, so dass man nicht wusste, von welchem Weibchen die entdeckten Eier stammten. Es wäre also ganz unnatürlich, wenn in der Leipziger Umgebung, wo Herr Dr. Rey von 34, sage vierunddreissig, Kukuksweibchen Eier sammelte, nicht wie überall mehrere Weibchen gleiche Eier legen sollten. Man muss schon annehmen, dass die Nachkommen solche Eier legen, die denen der Voreltern ähnlich oder gleich sind.

Und so möchte ich denn behaupten, dass da, wo Herr Dr. Rey vermuthete, dass gleichgefärbte Eier von einem Weibchen stammten, diese von mindestens 2 Weibchen gelegt wurden. Dann kommt nicht 1 Tag, sondern 2 Tage und mehr Zwischenzeit oder Abstand heraus. So habe ich z. B. bei Gülzow in Pommern häufig 4 Tage hinter einander täglich ein frischgelegtes, stets gleichgefärbtes Kukulkei gefunden. Diese 4 Eier hatte selbstverständlich trotz ihrer Gleichheit nicht 1 Weibchen gelegt, sondern sie stammten von 3 oder 4 Weibchen.

Ich möchte Herrn Dr. Rey ersuchen, meine Anschauung hierüber in Erwägung zu ziehen und bei fortgesetztem Forschen ein wenig zu berücksichtigen. Ich für meine Person würde ebenfalls fortfahren, mein Augenmerk ganz besonders auf diesen Punkt zu richten, leider aber bietet sich mir nicht mehr wie früher eine so günstige Gelegenheit zum fortgesetzten genauen Beobachten dar, auch darf ich nicht mehr jedem Unwetter Trotz bieten und Letzteres möchte doch öfter nothwendig sein.

Fasse ich nun alles zusammen, was ich über das Eierlegen des Kukuks mitgetheilt habe, so folgt daraus, dass der Kukulke aus dem Grunde nicht brüten kann, weil er in sehr verschiedenen Abständen Eier legt und auch in der Zwischenzeit noch nach den Nestern zurückkehren muss, die seine Eier enthalten, um beim Ausschlüpfen des jungen Kukuks aus dem Ei die Nest Eier oder Nestjungen zu entfernen, welche Beschäftigung, wie ich oben mittheilte, das Brutgeschäft, resp. das Eierlegen um mehrere Tage verzögern kann.

Ich will nun noch bemerken, dass vielleicht mancher der geehrten Leser bezweifeln mag, dass das Kukulkeweibchen im Stande ist, das Ablegen seines Eies zu verzögern. Es kann dies aber in der That und auch andere Vögel vermögen dies. Nur kann nicht das schon sehr stark entwickelte Ei oder schon in der Kloake sich befindende vom Vogel zurückgehalten werden. Man mache nur den Versuch an einem Sperling, wie ich es früher that. Ich griff Abends in der Dunkelheit auf dem Neste ein Sperlingsweibchen, das an diesem Tage das erste Ei gelegt hatte. Am folgendem Morgen legte es auf den Boden des Käfigs das zweite Ei, aber es folgte kein drittes, und doch würde der Vogel in der Freiheit 5 Eier gelegt haben.

Mein Dompfaffenweibchen legte im vergangenen Jahre, ohne

ein Nest zu bauen, auf dem Boden des Käfigs mehrere Tage hintereinander ein Ei. Als es nach einiger Zeit wieder mit Baustoffen herumgeflogen war, fing es wieder an zu legen. Ich trennte es sofort vom Männchen und brachte es in ein anderes Zimmer. Am andern Morgen fand ich in dem kleinen Käfig ein zweites Ei, aber kein drittes folgte.

Bei Kanarienvögeln wird gewiss schon mancher Vogelfreund dieselbe Erfahrung gemacht haben, besonders dann, wenn das Weibchen in Legenoth sich befand, d. h. nur unter Anstrengung und dadurch herbeigeführter Hinfälligkeit legen konnte. Es legt gewöhnlich in solchem Falle, und wenn man es vom Männchen trennt, nicht einmal ein zweites Ei.

Damit der Leser der Schrift des Dr. Rey nicht zu einem falschen Schluss gelangt, will ich auf eine etwas unklare Stelle in der Schrift aufmerksam machen. Herr Dr. Rey schreibt nämlich Seite 60, dass ich 2, sogar 3 Eier von ein und demselben Weibchen an einem Tage gefunden habe. Das ist richtig und es ist dies nicht einmal, sondern wohl zehnmal der Fall gewesen, gewöhnlich an dem ersten Tage meiner jedesmaligen Ankunft im Revier; aber, wie sich von selbst versteht, waren diese verlassenen und klaren Eier in mir unbekannten Abständen (Zwischenzeiten) gelegt und hatten sich meistentheils recht gut in den geschlossenen und geschützten Zaunkönignestern erhalten besonders bei trübem Wetter.

Endlich möchte auch ich nicht unterlassen, allen denen, welche Belehrung über das Brutgeschäft des Kukuks suchen, die Schrift des Dr. Rey zu empfehlen. Ob der Kukul ein paar Eier mehr oder weniger im Jahre legt, darauf wird es zunächst für den Belehrung Suchenden nicht ankommen; nur dem strengen Forscher darf dies nicht gleichgültig sein.

Zwergohreulen im hessischen Hinterlande.

Von

Dr. Kurt Floericke.

In den letzten Tagen des Jahres 1891 sah ich bei einem Bauer auf einem 2 Stunden westlich von Marburg gelegenen Dorfe eine Anzahl daselbst geschossener und leidlich ausgestopfter Vögel. Unter denselben befand sich auch eine schöne Zwerg-