

Ueber
den gemeinen Kukuluk
(*Cuculus canorus* L.)

von
Ludwig Holtz.

Der Kukuluk ist nicht allein für die Vogelkundigen und Laien des Alterthums stets eine interessante, räthselhafte Erscheinung gewesen, sondern ist es auch zu allen Zeiten und an allen Orten seines Vorkommens bis auf die Jetztzeit verblieben; und das Mythenhafte, welches die Völker des Alterthums ihm angedichtet, hat sich im Volksmunde bis auf den heutigen Tag erhalten.

Bald hat er als wahrsagender Prophet gegolten, der durch seinen wiederholten Kukuksruf anzeigen soll, wie viele Jahre man noch zu leben, wie viele Jahre das Mädchen noch auf einen Mann zu warten hat, bald soll sein Speichel giftig sein und sollen sich aus demselben Insecten entwickeln; ferner soll er sich zeitweise in einen Raubvogel, einen Sperber, verwandeln und wird als Eierräuber und Mörder aus Mutterliebe verschrien, und endlich hat man ihn sogar dazu befähigt gehalten, wenn er sich die Eier anderer Vögel ansähe, die gleichen Farben den seinen aufzuprägen, mit welcher räthselhaften Eigenschaft sich theilweise wohl noch die Phantasie lebender Ornithologen beschäftigt.

Welche Umstände sind es denn, die unseren Vogel zu einer so interessanten Erscheinung machen?

Sie finden sich in seinem ganzen Leben und Weben, seinem Kommen und Gehen, vorzugsweise aber in der abnormen Weise seines Brutgeschäftes, da er, wie grösstentheils bekannt, nicht selbst brütet, sondern seine Eier in die Nester anderer Vögel legt und jene von denselben ausbrüten lässt.

Diese Erscheinung des „Nichtbrütens“ steht freilich in der Ornithologie nicht vereinzelt da.

Wir finden sie noch bei mehreren Arten in Africa, Asien und Australien lebender Kukuke, bei dem in America wohnenden Kuhstaar — *Molothrus sericeus*, — sowie in etwas anderer Weise bei dem Strausse, der seine Eier mit Sand bedeckt und durch die Sonne ausbrüten lässt, und beim Talle-galla-Huhn — *Cathetus Lathamii*, — dessen Eier in Erdhaufen gelegt, vom Hahn zugescharrt und durch die Erdwärme ausgebrütet werden.

In Europa besitzen wir indess ausser einem anderen Kukuke — *Oxylophus glandarius*, — der nur den Süden bewohnt und welcher seine Eier in die Nester der blauen Elster — *Cyanopica Cookii* — und nach Dr. A. Brehm in Aegypten in die Nester der ägyptischen Nebelkrähe — *Corvus cornix* — legt, nur unseren Kukuk, dem dies Brutgeschäft eigen.

Die Verbreitung des Kukuks ist eine sehr grosse. Sie erstreckt sich über drei Welttheile -- Europa, Asien und Africa — von England bis Japan und von Lappland bis zum Aequator, von wo ab er durch Geschlechtsverwandte vertreten wird.

Er besucht als Zugvogel die Länder der gemässigten und kalten Zonen, erscheint nach Dr. Krüper — *Journal für Ornithologie*, 1875, p. 279 — in den Tagen vom 8—14. April in Smyrna, ist von Dr. Rey — *J. f. O.* 1872, p. 143 — am 13. April in Portugal gesehen, auch schon zu derselben Zeit in Krain beobachtet worden und gleichfalls im April nach Radde — *J. f. O.* 1854, p. 63 — in Süd-Russland, lässt sich in Sachsen und Baiern nach Rimrod — *J. f. O.* 1866, p. 354 — gewöhnlich in der letzten Hälfte des April hören, erscheint dann nach W. Hintz I. und Dr. Quistorp — *J. f. O.* 1866, p. 99, 1867, p. 157, 1870, p. 209 — Ende April oder Anfang Mai, zuweilen gegen Ende des ersten Drittels desselben in

Pommern, um dieselbe Zeit, auch wohl noch etwas später nach v. Nordmann — J. f. O. 1864, p. 359 — in Estland und Finnland, ist von mir — J. f. O. 1868, p. 119 — am 17. Mai auf der Insel Gothland beobachtet worden, erscheint nach L. Stejneger — J. f. O. 1873, p. 305 — Ende Mai zuerst in Norwegen und nach Schrader im ersten Drittel bis zur Hälfte des Juni in Lappland.

Nach seiner Ankunft beginnt seine Begattung und Eierlegung, während welcher Zeit er sehr lebendig und erregt ist, und des ganzen Tages über vom frühen Morgen bis zum späten Abend seinen lauten Kukuksruf erschallen lässt. Ja, ich habe ihn auf der Insel Gothland, wo bekanntlich im Juni die Nächte sehr hell sind, sogar um Mitternacht mit dem grossen Waldkauz — *Syrnium aluco* — wechselsweise rufen hören, welchen späten oder zeitigen Ruf auch schon Naumann — Naturg. Bd. V. p. 216 — erwähnt.

In unseren Gegenden wird er dann im Juli stiller, bis gewöhnlich gegen die Mitte desselben oder einige Tage nachher, sein Ruf ganz aufhört und er sich, gemeinhin Ende August oder Anfang September, auch wohl noch etwas später, auf die Rückreise begiebt.

Die Nahrung besteht aus Insecten, Käfern, Raupen, auch Beeren.

Nach Naumann — Naturg. Bd. V. p. 217 u. 218 — frisst der Kukul: Käfer, Schmetterlinge, Libellen, andere Insecten, Raupen u. d. g., die jungen Kukuke auch Beeren, namentlich vom Faulbaum — *Rhamnus Frangula* L.

Im Magen des Kukuks fand Thienemann — Erinnerungs-Schrift der deutschen Ornithologen-Gesellschaft, 1853, p. 60 — Maikäfer und Raupen; Dr. Altum — J. f. O. 1866, p. 168 — Reste von der Maulwurfsgrille — *Gryllus Gryllotalpa* L. — und Wasserkäfern — *Dytiscus*.

Nach Graf Wodzicki — J. f. O. 1853, p. 297 — „soll er wirklich die Raupen des Kiefernspinners — *Gastropacha pinivora* Fab. — nicht bloss deren Eier fressen.“

Kuwert — J. f. O. 1870, p. 205 — hat ihn besonders beschäftigt gefunden mit der Vertilgung der Raupen des Weidenspinners — *Bombyx salicis*, Alex. v. Homeyer —

J. f. O. 1862, p. 255 — auf den Balcaeren mit der Verteilung der Raupen des *Bombyx dispar*, und v. Tschusi — J. f. O. 1870, p. 268 — mit dem Heuschreckenfange.

Und wenn Leckerbissen auch grade nicht zur Nahrung gehören, wenigstens nicht unter den Begriff gebracht werden können, unter welchem wir gemeinhin Nahrung verstehen, so will ich doch noch hinzufügen, dass Büffon — Uebersetzung von Prof. Chr. Otto, Bd. 20, p. 198 — erzählt, „dass die Männchen die Neigung hätten, die Vogeleier zu fressen,“ und — *ibid.* p. 324 — „dass der Kukuk vorzüglich eine Begierde nach Vogeleiern habe“; und will auch ferner nicht unerwähnt lassen: „dass — *Erinn. S. d. d. Ornith. Ges.* 1853, p. 52 — der Graf v. Wodzicki hinlänglich davon überzeugt ist: „dass der Kukuk bei Fortnahme von Eiern aus den Nestern der Vögel, in welche er seine Eier hineingelegt hat, die fortgenommenen Eier manchmal wohl schon beim Neste, sonst aber, indem er sie mit sich in die Luft nimmt und so im Fluge verspeiset.“

Und gleichfalls behauptet Dr. Opel — *J. f. O.* 1858, p. 292 — „wenn er den Kukuk dadurch auch nicht zum Raubvogel stempeln will, dass der uralte Glaube, dass der Kukuk Eier fresse, nicht unrichtig sei,“ und erzählt ferner: — *J. f. O.* 1858, p. 291 u. 293 — „dass er bei der Untersuchung des Magens eines Kukukmännchens, in demselben den Cubitus eines embryonalen Vogels gefunden habe, und dass ein Freund von ihm ein Kukukmännchen geschossen, welches eine weisse Bachstelze — *Motacilla alba* — verfolgt hätte“; woraus denn leicht zu schliessen, dass ihm der Glaube, der Kukuk verspeise auch Vögel, nahe liegt.

Den meisten Schriftstellern nach, soll der Kukuk grade den behaarten Baumraupen am meisten nachstellen, die — nach Dr. Gloger — „meist kein anderer Vogel anrührt, weil fast kein anderer die Haare, wegen ihrer starken ätzenden Säure, vertragen kann“; und zwar zieht er die am stärksten behaarten Raupen, so lange er sie haben kann, den weniger behaarten und besonders allen glatthäutigen vor.

Nach W. Pässlers Beobachtungen — *J. f. O.* 1856,

p. 46 — „soll er indess die Raupen des Prozessionsspinners verschmähen.“

Was nun die Stellung des Kukuks in den ornithologischen Systemen anbelangt, so führt ihn der Franzose Belon — Spix Syst. p. 254 — der um 1550 lebte, mit den Würgern, Ziegenmelkern und der Fledermaus zusammen auf in seinem zweiten Buche, welches von den Raubvögeln des Tages und der Nacht handelt, und auch noch 100 Jahre später folgt ihm darin Johnston, der ihn mit den Weihen und Falken zusammen abbildet und beschreibt; bis endlich der grosse Reformator Linné mehr Aufklärung schafft und ihn in der zweiten Ordnung seines Vogel-Systems den Klettervögeln zurechnet, welchem die neueren Systematiker nachgefolgt sind. Dr. E. Ope l — J. f. O. 1858, p. 307 — „glaubt ihn als Mittelglied zwischen den Carnivoren und pflanzenfressenden Vögeln betrachten zu müssen.“

Führen wir uns nun die abnormen Erscheinungen im Leben des Kukuks vor Augen, und suchen wir dieselben, soweit es möglich, zu erklären.

Es liegt über den Kukuk eine reiche Litteratur vor, vielleicht die reichste, die je über einen Vogel publicirt worden ist, und zwar eine sehr alte, welche schon vor mehr als 2000 Jahren ihren Anfang genommen hat, zu welcher Zeit Aristoteles, in seiner Geschichte der Thiere, ihn zuerst erwähnt.

Aristoteles sagt schon von ihm: — Rhea, Heft II, p. 23 u. 33 — „dass Manche geglaubt haben, dass er aus einem verwandelten Sperber entstehe — was er indess selbst nicht glaubt, indem er die Unterschiede zwischen dem Sperber und Kukuk hervorhebt — dass er kein eigenes Nest baue, sondern in die Nester kleinerer Vögel, nachdem er deren Eier verzehrt, die seinen lege, und zwar nur eines, selten zwei, und diese von denselben ausbrüten und gross füttern liesse.“ Er sagt ferner: „dass Einige behaupteten, der Nestvogel würfe seine Jungen aus dem Neste, wenn der Kukuk heranwüchse, wo sie unkämen, oder er frässe sie auf, weil der Kukuk schöner aussähe; dagegen Andere, dass der das Nest besuchende Kukuk die Jungen auffrässe, oder dass der

junge Kukuk den Nestvögeln das Futter fortnehme, oder als der Stärkere dieselben sogar umbringe.“

Er führt auch sodann noch drei Vogelarten an, in deren Nester der Kukuk besonders seine Eier lege, nämlich „Hypolais, Korydos und Chloris.“

Wir ersehen hieraus, dass schon den Aristoteles das Leben unseres Kukuks sehr interessirte.

Hinsichtlich der Verwandlung des Kukuks in einen Sperber, glaubt freilich in jetziger Zeit kein denkender Mensch mehr an solche Metamorphose; doch ist es wunderbar, wie sich dieser Glaube aus dem Alterthum durch zwei Jahrtausende bis auf die Jetztzeit vererbt hat, denn noch heute heisst es wohl ziemlich allgemein im Volksmunde: „dass der Kukuk sich zur Winterzeit in einen Sperber verwandle,“ wie schon Naumann — Naturg. Bd. V. p. 216 — angiebt, als Anmerkung erwähnend: „der gemeine Mann hiesigen Landes spricht, wenn der Kukuk erst Mandeln (Kornhaufen) im Felde stehen sieht (d. ist bei uns einige Tage vor Jacobi) hört er auf zu rufen und wird wieder ein Stösser (Stosshabicht, Sperber).“

Fritsch — J. f. O. 1871, p. 186 — kann diese Meinung für Böhmen und ich für Pommern, Schlesien, die Insel Gothland und Süd-Russland bestätigen.

Der Grund dafür ist nun wohl zu suchen:

1. in der Aehnlichkeit des Kukuks mit dem Sperber — *Astur nisus*. — hinsichtlich der Grösse, Färbung und des streichenden Fluges, wenn der Kukuk beim Abfluge seine ersten Flügelschläge gemacht, und
2. in dem Umstande, dass der Kukuk von Mitte Juli ab sich selten mehr hören lässt, also wenig bemerkbar wird, während dann erst der Sperber durch zahlreiche Exemplare sich recht bemerkbar zu machen anfängt, da die Brutzeit desselben erst im Juni beginnt und die Jungen sich also erst spät, Wälder, Wiesen und Felder durchstreichend, zeigen können.

Was nun den verderbenbringenden Speichel des Kukuks betrifft, so sagt schon Buffon: — Uebers. v. Chr. Otto, Bd. 20, p. 188 — „weiss man, dass dieses nichts Anderes ist,

als der Schaum, den die Larve einer gewissen Cicade ausschwitzt, welche Bedaude genannt wird — nach Anmerkung des Uebersetzers: Linné's *Cicada spumaria* —, es ist möglich, dass man einen Kukuk gesehen hat, welcher diese Larven in ihrem Schaume suchte, und dass man geglaubt hat, seinen Speichel ablegen zu sehen, hernach wird man aber bemerkt haben, dass aus solchem Schaum Insecten herauskamen und wird nun geglaubt haben, mit Recht behaupten zu können, man habe gesehen, dass Ungeziefer aus dem Speichel entstehe.“

Gehen wir nun zu dem Brutgeschäfte des Kukuks über, welches die interessantesten Erscheinungen bietet.

Da liegt uns zuerst die Frage nahe:

Warum brütet denn überhaupt der Kukuk nicht?

Der Anatom Hérissant stellte um 1750 den Satz auf: „dem Kukuk ist deshalb das Brüten nicht möglich, weil sein Magen ungewöhnlich weit nach hinten und unmittelbar unter den Bauchdecken liegt, also bei Anfüllung desselben der Druck durch die Eier bei ihm Schmerzen oder Krankheit erzeugen würde.“

Büffon — Uebers. v. Chr. Otto Bd. 20, p. 242 — stimmt dem nicht bei, „da der Nusspicker — *Garrulus glandarius* — ebenso gebildet sei und doch brüte, auch die Eier nicht bloss unter dem Magen, sondern unter der ganzen Unterseite des Körpers ausgebildet würden,“ und fügt der Uebersetzer Chr. Otto hinzu: „dass auch die Ornithologen Klein, Frisch, Zorn u. a. den Grund des Nichtbrütens nicht in der Lage des Magens suchten, und dass auch Dr. Bloch die Anmerkung mache, dass fast alle Vögel, welche sich von Insecten nährten, eine gleiche Lage des Magens hätten.“

Büffon — *ibid.* p. 212 — erzählt noch: „dass der Ornithologe Frisch ein besonderes Gesetz annehme, warum die Kukuke heutigen Tages nicht brüteten; dies geschieht, wie er sagt, weil ein Vogel nicht brütet, wenn er selbst nicht von einem Weibchen seiner Art ausgebrütet ist. In der That bekennt er auf guten Glauben, dass das erste aus Noah's Arche geflogene Kukukweibchen in seinem eigenen Neste

gelegt und die Sorge übernommen haben müsse, selbst seine Eier zu brüten.“

Zu denjenigen Ornithologen, welche das Nichtbrüten des Kukuks nicht in der Magenlage desselben finden können, gehört auch Bechstein.

Er hält für den vielleicht wahrscheinlichsten Grund: Bechstein — Naturg. I. Aufl. Bd. 2, p. 488 — die Spärlichkeit der Nahrungsmittel bei der „grossen Gefrässigkeit“, und meint ferner auch: — ibid. p. 490 — „dass vielleicht eine Ursache des Nichtbrütens in der langsamen Entwicklung der Eier desselben läge, da er Anfang Juni sein erstes Ei gewöhnlich lege und so in Intervallen von 8 Tagen bis zur Mitte des Juli fortfahre.“

Dass nun wirklich die Entwicklung der Eier des Kukuks eine längere Zeit beanspruche, als die anderer Vögel, welche täglich oder einen Tag um den andern ihr Ei legen, glaubt Pastor G. W. Thienemann — Erinn. S. d. d. Ornith. Ges. 1853, p. 55. Taf. IV — infolge Untersuchung des Eierstockes eines mit einem legereifen Ei versehenen Kukuks, „durch den Grössenabstand der unreifen Eier erwiesen zu haben, woraus erhelle, dass gewiss ein Zwischenraum von 8 Tagen bei dem Eierlegen stattfindet“, und fügt dann weiter hinzu, „dass, da der Kukul bis 6 Eier lege, und vom Legen des ersten bis zum letzten Ei ein Zeitraum von 6 Wochen nöthig sei, dann wohl die ersten Eier bereits verdorben sein würden.“

Auch Naumann — Naturg. Bd. V p. 226 — ist derselben Meinung, nachdem er noch vorher angeführt, „dass die langsame Entwicklung der einzelnen Eier wohl eine Hauptsache sei, dass der Kukul gar keinen Trieb zum Brüten habe“ und: — ibid. p. 191 — „dass man das Nichtbrüten bald aus der Grösse und bald aus der Lage des Magens und anderen Umständen zu erklären gesucht, jedoch ohne hinreichende Gründe, und die wahre Ursache aufzufinden noch für den Forscher ein unauflösliches Problem bliebe.“

Dr. Gloger in seiner Schrift: „Die nützlichsten Freunde der Land- und Forstwirthschaft unter den Thieren“, VI. Aufl. 1868, p. 44, sagt darüber: „Der Kukul muss fortwährend seinen Magen mit einer Masse Futterstoff füllen. Mithin

nimmt das Geschäft ihn so in Anspruch, dass Männchen und Weibchen zum Selbstbrüten offenbar keine Zeit übrig behalten. Noch weniger möchten sie im Stande sein, sich beim Brüten Futter zuzutragen, auch möchten die Jungen wahrscheinlich die Raupenhaare nicht vertragen können.“

Die Haarmasse der Raupen beträgt nach demselben — J. f. O. 1854, p. 221 — oft drei- bis viermal so viel, als der wirkliche Nahrungsstoff.

Er sagt ferner noch an einer anderen Stelle: — J. f. O. 1853, p. 366 — „Es wird für anatomisch und physiologisch erwiesen angenommen, dass die Entwicklung der Eier erst nach 6—8 Tagen zur Legereife führen kann, weil seine Fortpflanzungswerkzeuge durch einen ganz überwiegenden Umfang der Verdauungswerkzeuge, namentlich aber des Magens, allzusehr in gesammter Entwicklung zurückgedrängt seien.“

Dr. E. Opel in Leipzig publicirte — J. f. O. 1858, pag. 205 u. w. — eine sehr fleissige Arbeit: „Beiträge zur Kenntniss des *Cuculus canorus* L.“

Hinsichtlich der vorliegenden Fragen scheint er die Theorie Hérissant's zu vertheidigen. Er sagt: — *ibid.* p. 304 — „man meint, der Magen an und für sich kann nicht der einzige Grund des Nichtbrütens sein, sondern vielmehr der Einfluss, den er auf die Genitalien übt, und es gilt jetzt allgemein für anatomisch und physiologisch erwiesen, dass der grosse Umfang der Verdauungswerkzeuge die langsame Entwicklung der Eier bedinge, welche in langen Zwischenräumen gelegt werden.“

Er fragt sodann: „Inwiefern aber hindert dieser überwiegende Umfang der Verdauungsorgane die schnelle Entwicklung der Eier?“ und meint mit Recht, „dass wohl der überwiegende Umfang des Magens eine Einschränkung der Genitalien erheischen könne, dass dadurch wohl die geringe Grösse, nicht aber die langsame Entwicklung bedingt sein könne; der Grund zu dieser müsse tiefer liegen.“

Er nahm nun eine chemische Analyse des Eileiters vor, um ihn, namentlich auf seinen Albumingehalt zu prüfen.

Ihm standen dazu drei Weibchen zu Gebote. Bei dem einen war der Eileiter leer, in dem zweiten befand sich eine,

mit einer sehr zarten Eiweisschicht umkleidete Dodderkugel, und endlich im dritten war das Ei bereits im Legedarm vorgedrungen und mit Kalkschaale umgeben.

Diese Präparate wurden mit einer Scheere zerschnitten, jedes einzelne in einen Glashafen gebracht und mit kaltem destillirten Wasser, welches vorher mit Essigsäure angesäuert worden war, übergossen.

Nach Verlauf von einigen Tagen wurden die Flüssigkeiten auf das Filtrum gebracht und jede derselben mit Quecksilberchlorid versetzt, worauf sich Albumin in unlöslicher Modification ausschied.

In derselben Weise behandelte er zugleich den Eileiter einer Taube, welcher ebenfalls eine Dodderkugel barg, und den eines weiblichen Pyrol, welcher leer war.

Die Gewichtsbestimmungen ergaben, dass der Eiweissgehalt des Eileiters der Taube fast noch einmal so beträchtlich war, als der des Kukuks; in dem Eileiter des Pyrol fand sich noch eine ziemliche Menge von Eiweiss, während in dem Eileiter des zuerst bezeichneten Kukuksweibchens sich fast gar kein Gehalt an Eiweiss zeigte, und in dem zuletzt bezeichneten auch nur wenig Albumin nachgewiesen werden konnte.

Nach diesen Resultaten glaubte er den Grund für die langsame Entwicklung der Kükuseier darin suchen zu müssen, dass „die Secretion des Eiweisses im Eileiter, sobald sich eine Dodderkugel vom Ovarium getrennt habe, ungemein spärlich sei.“

Er führt nun ferner aus, „dass man ihm entgegen könne, warum grade beim Kükuk eine verminderte Secretion des Eiweisses im Eileiter stattfände“; und fährt fort: „die Antwort dürfte sich einzig und allein aus dem Umstande ergeben, dass von den an nährenden Stoffen so armen Insectenlarven eine reichliche Ueberführung des Protein im Organismus nicht zu erwarten sei. Es ist bekannt, wie letzteres von den thierischen Körpern, namentlich aus dem Pflanzenreiche aufgenommen und durch den Magen in eine lösliche Form umgewandelt wird, ferner, dass der thierische Körper selbst nicht im Stande ist, Protein zu produciren.

Es müssen deshalb Pflanzenfresser reich, Fleischfresser arm an solchen Stoffen sein. Berücksichtigen wir hierbei speciell die Vögel, so wird sich namentlich bei den sogenannten Körnerfressern ein überwiegender Reichthum an Protein finden; ist aber dies der Fall, so wird bei einem Eiweiss secernirendem Organe auch eine reichliche Absonderung des ersten vorhanden sein.

In der That ist die Anzahl der Eier pflanzenfressender Vögel fast immer eine bedeutende, gegen welche die Zahl der fleischfressenden weit geringer ist.

Bei der bekannten Ernährungsweise unseres Vogels können wir daher wohl annehmen, dass die Anhäufung des Eiweisses ziemlich gering ist; und es kann den secernirenden Organen nur sehr wenig zugeführt werden, da bei der so gesteigerten Vitalität, welche dem Kükuk eigen ist, anderwärts viel verbraucht wird.“

Der Dr. Opel findet aber einen scharfen Gegner in dem Pfarrer F. H. Schnell. Derselbe sagt: — J. f. O. 1859. p. 209 — „Ganz unhaltbar ist die Erklärung, welche Dr. Opel für die langsame Entwicklung der Eier des Kükuks aufstellt, da dieselbe von irrigen Prämissen ausgeht. Herr Opel hat zwar richtig beobachtet, dass beim Kükuk eine verminderte Secretion des Eiweisses im Eileiter stattfindet, aber das „Warum“ sucht er daraus zu erklären, dass der Kükuk von Insectenlarven und nicht von Würmern lebe. Es ist bekannt — sagt er — wie das Protein von dem thierischen Körper, namentlich aus dem Pflanzenreiche aufgenommen wird . . . es müssen deshalb Pflanzenfresser reich, Fleischfresser arm an solchen Stoffen sein. — Es ist dies ein offener Irrthum; grade das Umgekehrte ist das Richtige. Die animalischen Nahrungsmittel sind weit reicher an Proteinstoffen, als die vegetabilischen, und überdies enthalten sie dieselben auch noch in einer löslicheren Form, so dass sie schneller und leichter ins Blut übergeführt werden. Zwischen den Pflanzen- und Fleischfressern aber findet, was ihren Körper betrifft, ein Unterschied in dem Gehalte an Proteinstoffen nicht statt, da die ersteren einen weit vollkommeneren und kräftigeren Verdauungsapparat besitzen, als die letzteren.

Fleisch aber ist Fleisch und Eiweiss ist Eiweiss, mag es aus Körnern oder unmittelbar aus dem Fleische anderer Thiere gebildet sein. Ebenso irrig und der Thatsache widersprechend ist die Schlussfolgerung, dass die Anzahl der Eier pflanzenfressender Vögel fast immer eine bedeutende, gegen welche die Zahl der fleischfressenden weit geringer sei.

Ueberhaupt ist es bei der vorliegenden Frage völlig einerlei, ob sich das Thier von Vegetabilien oder von anderen Thieren nährt; es kommt nur darauf an, ob es von der, für dasselbe bestimmten Nahrung, die erforderliche Quantität findet. Für die Aufnahme des Proteins aus dieser Nahrung, sorgt schon der, je nach der Nahrung eingerichtete Verdauungsapparat.

Unserer Ansicht nach kann mithin die Ursache, wesshalb sich die Eier des Kukuks, obgleich unverhältnissmässig klein, doch nur sehr langsam entwickeln, nicht in der Insectennahrung desselben, sondern nur in der eigenthümlichen Bildung seines Magens und seiner Geschlechtsorgane gesucht werden. Die Proteinstoffe aber, die sich derselbe in gleichem Maasse, wie andere Vögel aneignet, werden bei der — wie Dr. Opel selbst sagt — so gesteigerten Vitalität, welche dem Kukuluk eigen ist, anderwärts viel verbraucht.“

Eine Entgegnung des Dr. Opel ist mir nicht bekannt geworden.

Zur Würdigung der obenerwähnten Gründe für das Nichtbrüten unseres Kukuks, will ich jetzt auf zwei Nordamerikanische Kukuks — *Cuculus americanus* Gmel. und *Cuculus dominicus* L. — hinweisen.

Wie Dr. Gloger — J. f. O. 1854. p. 219 u. s. w. — mittheilt, „ernähren sich — nach Nuttall — dieselben von Insecten und Beeren, und ganz besonders von den haarigen Raupen, die von anderen Vögeln verschmähet werden; und haben — nach Audübon — in dem Bau ihrer Verdauungswerkzeuge eine nahe Uebereinstimmung mit dem unsrigen, was aber das Merkwürdigste ist, legen, brüten und füttern zu gleicher Zeit, so dass man in einem Neste zu derselben Zeit klare und unbebrütete Eier, kleine, grosse und bis fast flügge Junge trifft.“

Wo bleiben denn da die oben angeführten Gründe?

Ich kann nicht unterlassen, zum Schlusse über diesen Gegenstand, noch die teleologischen Gründe zweier Ornithologen anzuführen.

Dr. Gloger — J. f. O. 1854. p. 220 — meint, „der Kukul könne desshalb nicht brüten, weil es seine Bestimmung sei, die langhaarigen Raupen zu vertilgen“, und Dr. Altum — J. f. O. 1866. p. 169 u. 170 — will: — indem er sich vorher über das wenig Zutreffende der vorangeführten Gründe ausgesprochen hat — „die Aufstellung eines neuen, höchst einfachen versuchen.“

Nach demselben muss der Kukul, als starker Fresser, erstens für die meiste Zeit und an den meisten Stellen in einzelnen Individuen vertheilt auftreten. Da nun die Raupen oft hier oder dort in grosser Anzahl erscheinen, so muss ihm desshalb zweitens für solche Fälle der Trieb eigen sein, dass sich die einzelnen Individuen aus der ganzen Umgegend in weitem Kreise nach der bedrohten Stelle zusammenziehen.

Da nun die Raupenmonate Mai, Juni und Juli diejenigen seien, wo der Kukul zu brüten hätte, er aber diese Vertilgung besorgen, und immer bereit sein müsse, auf bedrohten Punkten zu erscheinen, so könne er desshalb nicht brüten.

Nach Anführung dieses — wie der Verfasser sagt, höchst einfachen — Grundes, wollen wir diesen Gegenstand verlassen, und uns die Frage vorlegen:

Welchen Vogelarten vertrauet der Kukul seine Eier an?

Wie vorher erwähnt, giebt schon Aristoteles als solche Hypolais, Korydos und Chloris an, unter welchen man verstehen will: *Sylvia elaiica* Linderm. — den Oelbaumspötter, *Alauda arvensis* L. — die Feldlerche, und *Emberiza melanocephala* L. — die Kappenammer.

Büffon — Uebers. v. Chr. Otto. Bd. 20. p. 214. — giebt schon 20 Arten an: *Sylvia cinerea* Briss. — die gemeine Grasmücke, *Sylvia atricapilla* Briss. — die schwarzköpfige Grasmücke, *Motacilla alba* L. — die weisse Bachstelze, *Dandalus rubecula* Boie. — das Rothkehlchen, *Troglodytes*

parvulus Koch. — den Zaunkönig, den Schneekönig*), *Parus major* L. — die Meise, *Luscinia vulgaris* L. — die Nachtigall, *Ruticilla phoenicea* — den Rothschwanz, *Alanda arborea* L. — die Haidelerche, *Anthus pratensis* L. — die Wiesenlerche, *Cannabina sanguinea* Landbeck. — den Hänfling, *Chloris flavicoptera* Landbeck. — den Grünling, *Pyrrhula vulgaris* Tem. — den Blutfinken, *Turdus musicus* L. — die Drossel, *Garrulus glandarius* Vieillot. — den Häher, *Merula vulgaris* Bonap. — die Amsel, und *Lanius collurio* L. — den Neuntöchter.

Sodann führen weiter an unter anderen, schon genannten:

W. Thienemann: — Fortpflanz. der Vögel Europa's. 1825. p. 50 — *Curruca hortensis* Koch. — die Gartengras-
mücke, *Motacilla sulphurea* Bechst. — die schwefelgelbe Bach-
stelze, *Anthus arboreus* Bechst. — den Baumpieper, *Anthus campestris* Bechst. — den Brachpieper, *Ruticilla tithys* Br. — den Hausrothschwanz, *Accentor modularis* Koch. — die Heckenbraunelle, *Phyllopneuste trochilus* Meyer — den Fitis-
sänger, *Calamoherpe locustella* Boie — den Buschrohrsänger, *Calamoherpe arundinacea* Boie — den Teichrohrsänger, *Calamoherpe palustris* Boie — den Sumpfrohrsänger, *Calamoherpe phragmitis* Boie — den Schilfrohrsänger, *Calamoherpe aquatica* Boie — den Seggenrohrsänger, *Cinclus aquaticus* Bechst. — den Wasserschmätzer;

Graf v. Wodzicki: — *Erinn. Schr. z. VII. Jahr.-Vers. d. d. Ornith. Gesell.* 1853 p. 50 — *Turdus saxatilis* L. — die Steindrossel;

W. Habicht: — *Naumannia* 1853, p. 105 — mit der Bemerkung, dass er ein Ei aus dem Neste erhalten habe, *Lanius rufus* Briss. — den rothköpfigen Würger;

Leon Olph Gaillard: — *Naumannia* 1853, p. 106 — *Emberiza miliaria* L. — die Grauammer;

Dr. E. Baldamus: — *Naumannia* 1853, p. 173 u. w.

*) Ich weiss nicht, welchen Vogel Buffon mit diesem Namen bezeichnet. Man nennt zuweilen den Zaunkönig auch Schneekönig, doch kann derselbe hier nicht gemeint sein, da er kurz vorher angeführt ist.

— *Phyllopneuste rufa* Meyer — den grauen Laubsänger, *Calamoherpe turdoides* Boie — den Drosselrohrsänger, *Regulus cristatus* Koch — das gemeine Goldhähnchen, *Alauda cristata* L. — die Haubenlerche, *Emberiza schoeniclus* L. — die Rohrammer, *Saxicola stapazina* L. — den weissrückigen Steinschwätzer;

Dr. E. Opel: — J. f. O. 1858, p. 295 — *Saxicoia rubetra* Bechst. — den braunkehligen Wiesenschwätzer, *Budytes flavus* Cuv. — die gelbe Schaafstelze, *Emberiza citrinella* L. — die Goldammer, *Emberiza aureola*, *Fringilla montifringilla* L. — den Bergfinken, *Hypolais polyglotta* de Selys — Longchamps — die gemeine Bastardnachtigall;

W. Hintz I: — J. f. O. 1861 p. 318 — *Vitiflora oenanthe* Boie — den graurückigen Steinschwätzer;

L. von Preen: — J. f. O. 1862 p. 450 — *Curruca nisoria* Koch — die Sperbergrasmücke;

der Editor d. Ibis, als Anmerkung zur Publikation von G. D. Rowley — J. f. O. 1866 p. 174 — nach einem guten Gewährsmann: *Pyrgita domestica* Cuv. — den Hausperling, *Cyanecula suecica* Br. — das Blaukehlchen;

nach Yharrel: *Anthus obscurus* — den Felsenpieper, *Fringilla coelebs* L. — den Buchfinken;

nach O. des Mürs: *Fringilla linaria* L. — den gemeinen Leinfinken, *Pica*, *Turtur*, *Palumbus*; und endlich nach Dr. Dybowsky: — J. f. O. 1871 p. 394 — *Anthus Richardi* Vicillot u. *Phyllopneuste fuscata* Blyth.

Die Liste dieser, mir bis dahin bekannt gewordenen Vögel zeigt die Zahl	59
unter diesen Insectenfresser	45
und Körnerfresser	14
unter welchen letzteren wieder finkenartige	12
und zwar Ammern	5
und Finken	7
und Tauben	2

Die am meisten vom Kukuk bevorzugten Vögel sind: die Rohrsänger, Grasmücken, Bachstelzen und der Zaunkönig.

Auffallend könnte es nun erscheinen, dass der Kukuk, als Insectenfresser, seine Eier auch in die Nester von Körner-

fressern legt; doch muss man in Betracht ziehen, dass die Ammern, wiewgleich Körnerfresser, ihre Jungen doch meistens mit Insecten füttern, welches zum Theil auch die anderen Finken, und zwar mit Raupen, thun, was schon Büffon — Uebers. v. Chr. Otto, Bd. 20, p. 216 — und Dr. Gloger — J. f. O. 1853, p. 405 — anführen um diese Erscheinung zu erklären.

Zuweilen mag auch wohl ein Kukuksweibchen durch Noth gezwungen sein, das Nest eines Körnerfressers zur Unterbringung seines legereifen Ei's zu benutzen, wenn von demselben ausersehene Nester von Insectenfressern inzwischen zerstört worden; zuweilen mögen auch wohl junge Weibchen ein solches Nest aus Unerfahrenheit benutzen.

Jedenfalls wird das Kukuksweibchen, wo es ihm irgend möglich, das Nest eines Insectenfressers vorziehen.

Weiter sehen wir nun, dass:

der Kukul unter normalen Umständen sein Ei nur in ein solches Nest legt, welches frische, unbebrütete Eier enthält.

Es bedingt dies seine Fortpflanzung, indem sein Ei, wie Dr. Gloger — J. f. O. 1858, p. 233 — bemerkt, „nur dann Aussicht hat, dass es rechtzeitig mit ausgebrütet wird; denn käme das Junge mehrere Tage später aus dem Ei, würde es selten oder nie im Stande sein, die schon älter gewordenen Jungen des Nestvogels auf seinen Rücken zu heben und sie aus dem Neste zu drängen.“

Dass er aber grade solche Nester auswählt, hat seinen natürlichen Grund darin, dass die Nestvögel, während sie zur Brutzeit stets bei ihren Nestern anwesend, zur Legezeit viel vom Neste abwesend sind; er also hier sein Ei am ungestörtesten in die Nester hineinschmuggeln kann.

Der Kukul hat aber alle Ursache, grade eine solche Zeit zu benutzen, da die Brutvögel, wenn schon gegen alle ihrem Nestrevier nahe kommenden Vögel erregt, dies noch im erhöhten Grade gegen den Kukul sind, was vielleicht aus der Aehnlichkeit des Kukuks mit dem Sperber zu folgern ist, auch wohl Folge seines überhaupt auffallenden, sehr lauten, erregten Wesens sein mag.

Der Kuriosität wegen will ich hier noch bemerken, dass Bechstein — Naturg. I. Aufl. Bd. 2 p. 490 — allen Ernstes behauptet, „dass die kleinen Vögel die Kukuksmutter mit grossem Vergnügen ihrem Neste nähern sähen und dass sie ausser sich vor Freude seien.“

Wie bemerkt, wählt also der Kukuluk unter normalen Umständen nur die Nester, in welchen frische, unbebrütete Eier vorhanden: doch kommen auch oft Ausnahmen vor, indem er einerseits schon seine Eier in noch nicht belegte Nester gelegt hat (wie schon Naumann — Naturg. Bd. V, p. 225 — bemerkt, „dass er das Ei in einem frischen, kaum fertig gebauten, noch leeren Neste der *Silvia locustella* gefunden habe“; andererseits dieselben auch schon öfter in Nestern mit bebrüteten Eiern gefunden worden sind (wie viele Autoren, auch W. Hintz I. — J. f. O. 1861, p. 470 — erwähnen), und müssen wir hier wohl annehmen, dass vielleicht Noth oder Unerfahrenheit daran die Schuld tragen.

Ich will hier noch erwähnen, dass Pfarrer W. Pässler — J. f. O. 1856, p. 45 — die Ansicht ausspricht: „dass jedes Kukuksweibchen nur verschiedenen Nestern ein und derselben Art seine Eier anvertraue, wo demselben solche in hinlänglicher Anzahl zu Gebote stehen“; doch scheint derselbe mit dieser Ansicht ziemlich allein geblieben zu sein.

Die Normalzahl der Kukulukseier in einem Neste ist 1.

Es war dies schon Aristoteles — Rhea, Heft II, p. 23 —, Buffon — Uebers. v. Chr. Otto, Bd. 20, p. 193 —, desgleichen Zorn — ibid. p. 194 —, Bechstein — Naturg. I. Aufl. Bd. 2, p. 490 — und anderen älteren Ornithologen bekannt.

Man hat jedoch auch vielfach schon 2 Eier in einem und demselben Neste angetroffen, wie schon Aristoteles angiebt und was schon von vielen Ornithologen bis auf die Jetztzeit beobachtet worden ist; und in neuester Zeit nach H. Thiele — J. f. O. 1874, p. 80 — sogar 3 Eier in dem längst verlassenen Neste einer *Motacilla alba*, mit 2 Eiern des Nestvogels zusammen, was, meines Wissens, bis dahin als Unicum zu betrachten ist.

Hinsichtlich des Beisammenseins zweier Kukulukseier in

einem Neste, scheint wohl ziemlich bei allen Ornithologen die Meinung zu herrschen, dass, wenn nicht ein Weibchen durch Noth gezwungen, oder durch Unerfahrenheit veranlasst wurde, zwei Eier in ein und dasselbe Nest zu legen, dieselben zweien Weibchen angehören, deren Aufenthaltsreviere aneinandergrenzen; in dem Falle jedoch, wo die 3 Eier gefunden wurden, scheint die Beschreibung derselben darauf hinzudeuten, dass zwei von einem und demselben Weibchen gelegt worden sind.

Unter normalen Umständen wird aber nur ein Kukuk in einem Neste gross, indem, wenn wirklich zwei ausgebrütet werden, der ältere den jüngeren bald durch Hinausdrängen aus dem Neste beseitigt, im Falle nicht wirklich Umstände vorhanden, wo die Macht des älteren Kukuks nicht im Stande dazu ist.

Bezüglich hierauf erwähnt Büffon: — Uebers. von Chr. Otto, Bd. 20, p. 199 — „dass zwei glaubwürdige Personen ihm gesagt haben, dass sie zweimal zweien Kukuke in einem Neste gesehen hätten, beide Male aber in dem Neste einer Drossel.“

Es ist diese Behauptung nicht so unglaublich, wenn man in Betracht zieht, dass das Nest einer Singdrossel aus einem tiefen Napfe mit steilen, festen, gekleemten Seitenwänden besteht, die Kraft des Kukuks hier also gewiss nicht hinreicht, um den Rivalen über den Rand des Nestes zu werfen.

Es sind dies die einzigen Ausnahmefälle, welche mir bekannt sind.

Legen wir uns nun die Frage vor:

Auf welche Weise bringt denn der Kukuk sein Ei in das Nest?

Hören wir, was die verschiedenen Autoren darüber berichten.

Bechstein — Naturg. I. Aufl. Bd. 2. p. 490 — erzählt: „dass der Kukuk in diejenigen Nester, auf welche er sich wegen deren Bau oder seiner eigenen Grösse nicht setzen könne, das Ei, was er auf die Erde gelegt, mit dem Schnabel trüge.“

Naumann — Naturg. Bd. V. p. 228 — sagt: Ueberall,

wo es nur irgend angehen will, setzt sich das Weibchen ordentlich auf das Nest, ja es kriecht dershhalb mit vieler Anstrengung selbst in so enge Löcher, dass es oft kaum mit Mühe wieder herauskommen kann; andernfalls legt es dasselbe mit dem Schnabel hinein.“

Thienemann — Fortpf. d. V. III. Absch. p. 55 — berichtet: „dass es zu den Nestern, zu denen das Weibchen nicht gelangen, oder sich nicht darauf setzen kann, das Ei im Schnabel oder im Schlunde hinbringe; es seien schon Vögel der Art mit dem Ei im Schlunde erlegt.“ Er führt zugleich an: „dass Levaillant Dasselbe vom Cuculus auratus vom Kap erzähle,“ und meint ferner, „dass das Kukuksweibchen es aber vielleicht nur dann thue, wenn es ein Ei legen muss und kein passendes Nest gefunden hat; so hätte es auch Naumann auf dem Neste des Rohrsängers sitzen sehen, welches einen Kukuk gut trägt. Dies sei der ihm bekannte einzige Fall, wo es in dieser Stellung beobachtet worden. Es hätte sehr breit über dem Neste gesessen, sich mit dem Schwanz und den Flügeln zugleich auch gegen das umstehende Rohr gestemmt, und sich so eine Weile betrachten lassen.“

Dr. E. Baldamus — Naumannia 1853. p. 307 — stellt den Satz auf: „Er legt sein Ei an die Erde und bringt es mit dem Schnabel in sonst nicht zugängliche Nester, selbst da, wo er Gelegenheit hat, es in leicht zugängliche zu legen.“

Nach Dr. Gloger — Freunde d. Land- u. Forstw. 1857. p. 45 — „legt oder trägt er es dahin, wo er es nicht sitzend hinlegen kann.“

W. Pässler — J. f. O. 1856. p. 54 — theilt mit, „dass der Kukuk sein Ei auf die Erde lege und so im Rachen in das vorher ermittelte Nest trage,“ erzählt aber ein Jahr später, — J. f. O. 1857. p. 403 — „dass er einen Kukuk auf dem Neste von Lanius collurio, den Unterkörper ins Nest gedrückt, offenbar im Legen begriffen, beobachtet hätte. Der Vogel bemerkte ihn und entflo. Im Fortfliegen entfiel demselben ein Ei, das zwar zerschellte, dessen Schalenfragmente aber zur Genüge erkennen liessen, dass es ganz dem grünlichen

Ei ähnlich war, welches er 7 Tage vorher in derselben Gegend, in dem Neste der *Sylvia nisoria* gefunden hatte.“

W. Hintz I. — J. f. O. 1864. p. 41 — fand das Ei eines Kukuks in dem Neste einer *Motacilla alba*, welche sich die 1½ Fuss tiefe Höhle einer *Hirundo riparia* zum Nistplatz erwählt. Es konnte also nur vermittelt des Schnabels dahin gebracht worden sein.

Aus den vorstehenden Citaten geht demnach hervor, dass der Kukul, wo ihm die Gelegenheit geboten, auf dem Neste sitzend das Ei hineinlegt, andernfalls es mit dem Schnabel in das Nest trägt.

Betreffs der ersten Annahme habe ich keine Gelegenheit gehabt, Beobachtungen zu machen, betreffs der zweiten war ich auch früher sehr ungläubig, bis ich durch das Auffinden eines Nestes von *Troglodytes parvulus* eine andere Meinung bekam.

Als ich das Nest des Zaunkönigs in einem *Lonicera*-Strauss, circa 7 Fuss oberhalb der Erde fand, war dasselbe vollkommen fertig gebaut bis auf die Ausfütterung.

Nach circa 14 Tagen besuchte ich den Nistplatz wieder und fand in dem Neste 5 Eier des Nestvogels mit einem Kukulsei.

Bekanntlich ist das Nest von *Troglodytes parvulus* kugelförmig gebaut, mit einem kleinen Flugloche nach der Seite versehen; der Kukul konnte also hier sein Ei nur vermittelt seines Schnabels in dasselbe gebracht haben.

Richten wir nun unser Augenmerk auf das Ei selbst, so muss uns hinsichtlich der Grösse des Vogels, die Kleinheit des Ei's auffallen. Es ist auch in dieser Beziehung wirklich das kleinste unter den Vogeleiern.

Wer, wie oben bemerkt, Dr. Gloger's Ausspruch — J. f. O. 1853, p. 366 — „dass es für anatomisch und physiologisch erwiesen angenommen werde, dass die Fortpflanzungswerkzeuge beim Kukul durch einen ganz überwiegenden Umfang der Verdauungswerkzeuge, namentlich aber des Magens allzusehr in gesammter Entwicklung zurückgedrängt seien,“ und gleichfalls Dr. Opel's Satz — J. f. O. 1858, p. 306 — „es käme bei dem überwiegenden Umfange des

Magens, welcher ein Zurückbleiben der Genitalien an entsprechender Ausbildung verursache, die Grösse der gebildeten Eier mit der des Vogels in keinem Verhältnisse stehen,“ für gültig anerkennt, hat die Erklärung für die geringe Grösse.

Ich habe keine Beobachtungen und Erfahrungen in dieser Angelegenheit gemacht und erlaube mir kein Urtheil darüber.

Ich will aber nicht unterlassen, noch einen Ausspruch Dr. Gloger's — Freunde der Land- u. Forstw. 1857, p. 45 — anzuführen. Er meint, der Kukul müsse deshalb so kleine Eier legen, weil die kleinen Vögel sie ausbrüten sollen, und damit er das Ei auch mittelst des Schnabels in die Nester legen könne.

Gehen wir nun zur Färbung des Eies über.

Hinsichtlich der Färbung hat die Phantasie auch ungeheuerliche Ansichten hervorgezaubert.

Schon Buffon — Uebers. v. Chr. Otto, Bd. 20, p. 182 — erzählt, „dass nach Aelian, Salerne u. A. behauptet würde, das Weibchen des Kukuks habe die Sorgfalt, in jedes Nest, das es entdeckt, ein Ei von der Farbe der Eier, die zum Neste gehören, zu legen, um die Mutter desto besser zu betrügen.“

Buffon ging indess auf diesen Unsinn nicht weiter ein, auch Bechstein und andere Autoren erwähnen Nichts davon; der Hälfte des 19. Jahrhunderts blieb es vorbehalten, denselben aufzuwärmen und eine zweite Auflage desselben zu veranstalten.

Die Ideengänge des Menschen sind oft wunderbar; das Suchen nach Farbenähnlichkeit zwischen Eiern — hier des Kukuks und der Nestvögel, — das Finden annähernd ähnlicher Färbungen, welche in den Augen des Sanguinikers sich leicht zu merkwürdig übereinstimmenden gestalten, bringen zuweilen wunderbare Kombinationen hervor, welche mit Hinzunahme traditionellen Unsinn, in Phantasiegemälden oft das Wunderbarste leisten.

H. Kunz fand übereinstimmende Färbungen zwischen den Eiern des Kukuks und der Nestvögel, und stellte darob — Naumannia, Heft II., 1850, p. 51 — folgenden Satz auf: „Da die Färbung der Eier überhaupt organischer

Natur sei, der Anblick der vor ihm im Neste liegenden Eier, so auf das, zum Legen in Begriff stehende Kukuksweibchen einwirke, dass das leger reife Ei Färbung und Zeichnung derselben annimmt.“

Dr. Gloger fasste diesen Satz mit Enthusiasmus auf. Er sagt hinsichtlich desselben — Freunde der Land- u. Forstw. 1857, p. 42 — „das Kukuksweibchen besitze eine höchst wunderbare Fähigkeit, nämlich die Eier von der verschiedensten Farbe und Färbung zu legen, sowie es dieselben den jedesmaligen Umständen gemäss, brauche,“ und ferner. „jedes der Eier sehe nämlich den Eiern desjenigen Vogelpaares ähnlich, für dessen Nest es von dem Kukuksweibchen selbst bestimmt worden sei, d. h. welches es sich wenigstens 2, 3 oder mehr Tage vorher eigends zu dem Behufe ausersehen hätte, um das nächste seiner Eier darin unterzubringen,“ und endlich, „wenn es die Eier nur gesehen habe, so schaffe sein wunderbar darauf eingerichteter Organismus es dann grade so, wie es für den betreffenden Fall passend sei. Und zwar thue es dies in Folge jener besonderen, eben so seltsamen, als merkwürdigen Einwirkung von aussen her, welche man „Sich-Versehen“ nenne.“

Er bezeichnete den Kunz'schen Satz als „schöne eigenthümliche Beobachtung“ und ist bis zu seinem Tode ein treuer Anhänger desselben geblieben.

Der grösste Theil der Ornithologen aber theilte diesen Enthusiasmus nicht; die meisten verhielten sich passiv und nur einige äusserten sich ablehnend, wie Dr. E. Baldamus — Naumannia 1853, p. 319 — W. Pässler — J. f. O. 1857, p. 404 — der Engländer G. D. Rowley — J. f. O. 1866, p. 172 u. w.; doch sind wohl jetzt die meisten Ornithologen über diese H. Kunz'sche Färbungstheorie zur Tagesordnung übergegangen.

Mitveranlassung zum Entstehen dieser Färbungstheorie hat wohl ohne Zweifel die Thatsache gegeben, dass man nicht selten Doppeler in den Nestern findet, welche natürlich in der Färbung übereinstimmend mit den anderen Eiern sind, und welche man ihrer Grösse wegen dann wohl für Kukuks-eier gehalten hat und auch noch theils hält.

Fragen wir uns nun: ob denn überhaupt das Kukuksei in der Färbung Aehnlichkeit mit denen der Nestvögel habe?

G. D. Rowley -- J. f. O. 1866, p. 172 u. w. — bemerkt darüber, „dass er in seiner jahrelangen Praxis sehr viele Nester von *Calamoherpe arundinacea*, *Accentor modularis* und *Salicaria phragmitis* mit Kukukseiern gefunden, aber auch nicht die kleinste Aehnlichkeit oder Hinneigung zur Aehnlichkeit zwischen den Eiern des Kukuks und der Nestvögel entdeckt habe.“

Ich pflichte dem bei und muss gestehen, dass ich — etwa die Untergrundfarbe ausgenommen — durchaus keine Aehnlichkeit in der übrigen Färbung resp. Zeichnung der Eier der Nestvögel bemerkt habe.

Es ist überhaupt auch nicht wunderbar, wenn man zwei Färbungstypen, wie solche auch von Dr. E. Baldamus, G. D. Rowley und Anderen bemerkt worden, beim Kukuk vorfindet.

Welche Färbungsverschiedenheiten bieten nicht die Eier der kleinen Seeschwalbe — *Sterna hirundo* — des Baumpiepers — *Anthus arboreus* — und des Neuntöders — *Lanius collurio* — und warum kann die Thatsache, welche jetzt wohl von den meisten Ornithologen als feststehend angenommen wird, dass die rothgefleckten Eier des *Lanius collurio* von alten, die graugefleckten von jungen Weibchen gelegt werden, nicht auch für die verschieden gefärbten Kukukseier gelten?

Auch W. Pässler -- J. f. O. 1856, p. 45 — meint, wie auch die ausgezeichnetsten Forscher ja die Ansicht ausgesprochen hätten, die Eier differirten nach den Jahren.

Temminck sagt nach Dr. E. Baldamus — Naumannia 1853, p. 319 -- „dass die Färbung von der Lokalität abhängt,“ gegen welche Ansicht — ibid. Anmk. — M. Moquin — Tandon (Degland Ornith. europ. I. p. 170) behauptet: „dass die Verschiedenheit der Kukukseier durch Alter, Gesundheitszustand, Legkraft und Natur der Nahrungsmittel bedingt sei.“

Thienemann — Fortpfl. d. Vögel, Abth. III., p. 56 — meint, „dass die Nahrung auf die Färbung Einfluss habe.“

sowie auch Dr. Opel - J. f. O. 1858, p. 298 — dasselbe für sehr wahrscheinlich hält.

Dass das Weibchen die Vögel seines Reviers beim Bauen ihrer Nester beobachtet, spricht schon Bechstein - - Naturg. I. Aufl. Bd. 2, p. 489 — aus, indem er bemerkt: „Die befruchtete Mutter beobachtet bei ihren Streifereien die Baumeister dieser Nester täglich, um zu wissen, wann der Bau vollendet und das letzte Ei gelegt ist, damit sie zu gehöriger Zeit das ihrige unterbringen kann.“

Dasselbe behauptet auch Dr. Gloger — Freunde der Land- u. Forstw. 1857, p. 46.

W. Hintz I. — J. f. O. 1861, p. 470 — erzählt, dass der Kukuk sich schon die Nester aufsucht, ehe dieselben fertig gebaut sind. „Den 13. Juni sah mein Hirte, wie ein Kukuk in eine Klafter Holz hineinkroch; er schlich sich heran und wollte den Kukuk greifen, passte aber nicht auf, und erfasste ihn beim Schwanz, so dass er drei Federn in der Hand behielt, die er zu Hause brachte. In der Klafter war ein halb-fertiges Nest von einer Bachstelze, am 21. lagen 2 Kukuks-eier und 3 Bachstelzeneier im Neste.“

Es wird diese Ansicht wohl von den meisten Ornithologen acceptirt sein, doch weniger diejenige, dass der Kukuk, nachdem er sein Ei in das Nest gelegt, dafür eines der Nestvogeleier hinauswerfe, resp. dasselbe Experiment einige Tage fortsetze.

Es sagen darüber: Bechstein — Naturg. Aufl. I. Bd. 2, p. 491 — „Der Kukuk werfe alsdann die Eier, die dem seinen im Wege liegen, entweder selbst aus dem Neste, oder die Pflegemutter thue es, um das fremde Ei desto besser bedecken zu können“;

Naumann — Naturg. Bd. V. p. 227 — „dass das Weibchen die Eier der Nestvögel, wenn nicht allemal, doch öfter hinauswerfe,“ und — ibid. p. 231 — „dass er aber nicht behaupten könne, dass es auch die jungen Nestvögel entferne“;

Thienemann — Fortpfl. d. V. Absch. III. p. 56 — bemerkt: „gewöhnlich schiebe das Weibchen sein Ei ein, ohne eines von jenen (den Nestvogeleiern) absichtlich zu ver-

derben, und nur durch den Act des Legens werfe es sie zuweilen heraus oder zerbreche sie.“

Gr. v. Wodzicki — *Erinn. Sch. d. d. Ornith. Ges.* 1853, p. 52 — sah, wie ein Kukuk aus einem Neste von *Turdus saxatilis*, welches mit einem Kukukseie und drei Nestvogeleiern belegt war, bei Abwesenheit des Nestvogels ein Ei desselben nahm und damit fortflieg; und wurden die Schalenfragmente, welche der Vogel aus der Luft fallen liess, von ihm als solche erkannt, welche einem Nestvogelei angehört hatten, und führt dann aus: „Hiernach scheint es klar erwiesen zu sein, dass die Kukuke in Fällen, wie der vorliegende, jeden Tag ein Ei aus dem Neste nehmen, bis das so beraubte Weibchen keine Eier mehr legen kann, und daher gezwungen ist, das Kukukseie zu bebrüten.“

Leon Olph-Gaillard — *Naumannia* 1853, p. 106 — erwähnt, „dass er im Juni das Weibchen eines Kukuks erlegte, in dessen Schlunde (Oesophage) sich ein Ei von *Emberiza miliaria* — der Grauammer — befand, das gänzlich unzerbrochen war, und das der Vogel wahrscheinlich in dem Momente verschlungen hatte, als er ihn schoss.“

W. Pässler — *J. f. O.* 1856, p. 45 — erwähnt gleichfalls, „dass das Weibchen das Nest, in welches es sein Ei gelegt hat, jeden Morgen besuche, um das von der Nesteigentümerin gelegte Ei aus demselben zu entfernen.“

Auch G. D. Rowley — *J. f. O.* 1866, p. 177 — „hat allerdings den Kukuk öfter einige Eier hinauswerfen sehen, nie jedoch wurden nach seinen Erfahrungen alle entfernt.“

H. Göbel — *J. f. O.* 1871, p. 133 — fand in einem kleinen Rohrsumpfe, der an ein Wäldchen stieß, 3 Nester von *Calamoherpe arundinacea*, die von demselben Kukukweibchen belegt worden waren, da in dem Wäldchen nur ein Paar wohnte. Er berichtet ferner: „am 18. Juni fand ich in einem Neste ein etwa 5 Tage altes Junge, die hochbebrüteten Eier des Nestvogels lagen im Wasser unter dem Neste, und in die Nestwand war ein faules Ei eingedrückt, am 22. Juni 1 Junges, etwa zwei Tage alt, im Neste und drei Eier des Nesteigentümers im Wasser, an demselben Tage ein frisches Ei, das denselben Tag gelegt war, da ich am Tage

vorher das Nest mit zwei Eiern des Nesteigentümers fand. Das Kukukseie ähnelt gar nicht dem der arundinacea, es hat violette Grundfarbe mit einzelnen dunklen Querzügen, manchen *Emberiza miliaria*-Eiern gleichend. Das Kukuksweibchen hatte also die Eier gelegt am 22. Juni, etwa den 6. Juni und den 30. Mai.“

Auch Dr. Dybowski — J. f. O. 1871, p. 394 — sagt: „Das Kukuksweibchen legt seine Eier in die Nester anderer Vögel. Die fremden Eier wirft es nicht mit Willen heraus; geschieht dies dennoch, dann dürfte es doch wohl nur zufällig passiren“; und will ich noch weiter bemerken, dass er das Verderben der Nester und Auseinanderwerfen der Eier dem Männchen zur Last legt aus dem wahrscheinlichen Grunde, dass es dadurch sein Weibchen zur Verlängerung der Paarungszeit zwingen wolle.

Nach C. Sachse — J. f. O. 1875, p. 419 — wird er gleichfalls für einen Eierräuber gehalten.

Endlich will ich noch drei Citate aus den Publikationen ornithologischer Schriftsteller anführen, nach welchen das alte Kukuksweibchen sogar so grausam sein soll, die Jungen des Nestvogels zu tödten; indem ich gleichzeitig auf die bereits angeführten, diesen Punkt berührenden Behauptungen des Aristoteles — Rhea, Heft II. p. 23 u. 33 — verweise.

Dr. Gloger — Freunde d. Land- u. Forstw. 1857, p. 46 — sagt, nachdem er vorher erwähnt hat, dass das Kukuksweibchen die Nester besuche, in welchen es seine Eier gelegt hat: „Ohne Zweifel besucht es dieselben aber vorzugsweise zu dem Zwecke, um bald nach dem Auskriechen der Jungen das seinige von seinen kleinen Gesellschaftern zu befreien, indem es diese nicht bloss tödtet, sondern soweit fortschleppt, dass man vergebens nach ihnen sucht.“

W. Pässler — J. f. O. 1857, p. 406 — erwähnt: „Am 11. Juni suchte ich in einem grossen Weidenwerder nach dem Neste der *Calamoherbe flaviatilis*, welche ich länger beobachtet hatte. Auf den Knieen liegend und das Riedgras änsig durchforschend, hörte ich das Geräusch eines fliegenden Vogels und bemerkte einen Kukuk, der nach einem nahen

Busche flog, und von einem Weidenzweige sich nach einem Schilfbüschel hinabbiiegend, mit dem Schnabel etwas, in dem ich einen jungen Vogel zu erkennen glaubte, aus einem dort befindlichen Neste holte.

Nachdem er sein Werk vollbracht hatte, entflieg er; ich eilte hinzu und fand einen, wenige Stunden alten Kukuk sich in dem Neste der Calamoherbe *arundinacea* winden, unter dem Neste die schnappende, nackte junge *arundinacea*, welche der Kukuk aus dem Neste geworfen hatte, damit sie seinem Kindchen keinen Eintrag bringen, und ein stark bebrütetes, aber kaltes, also früher herausgeworfenes Ei des Rohrsängers.“

Endlich stellt auch Dr. Dybowski — J. f. O. 1871, p. 394 — den Satz auf: „Nach dem Ausbrüten wirft das Kukuksweibchen die Jungen seiner Amme aus dem Neste, um dem eigenen Nachkommen eine gewissere Existenz zu sichern.“

Aus den meisten der eben erwähnten Citaten geht also hervor: dass sich auch der Kukuk, wenn er sein Ei gelegt hat, noch ferner um dasselbe, sowie um sein Junges kümmere.

Während nun Büffon — Uebers. v. Chr. Otto, Bd. 20. p. 217 — darüber sagt: „Alle Einwohner der Wälder versichern, dass die Kukuksmutter, wenn sie einmal ihr Ei in das Nest, welches sie erwählt, gelegt hat, sich entferne und ihre Leibesfrucht zu vergessen und aus dem Gesicht zu verlieren scheine“, und Bechstein — Naturg. Aufl. I. Bd. 2. p. 491 — schreibt: „Die rechte Mutter bekümmert sich unterdessen gar nicht um ihre Nachkommenschaft, sondern begnügt sich bloss damit, ihr Ei gelegt zu haben“, glaubt Naumann — Naturg. Bd. V. p. 231 — bemerkt zu haben, „dass sich das Kukuksweibchen zuweilen in der Gegend aufhalte, wo das Nest steht, in welches es sein Ei gelegt hat“, und Hofrath Reichenbach — *Erinn. Sch. d. d. Ornith. Ges.* 1853, p. 13 — führt auch an, „dass nach den Beobachtungen Newmann's in England beim Kukuksweibchen allerdings ein nicht unbedeutender Grad von Mutterliebe vorhanden sei“, welche Beobachtungen — *ibid.* — Prof. Naumann zum Theil aus eigener Erfahrung bestätigt.

Auch W. Pässler — J. f. O. 1856, p. 45 — sagt: „Mit mütterlicher Zärtlichkeit besucht es dieses Nest — in welchem nämlich sein Ei liegt — jeden Morgen, um das von der Nesteigenthümerin zugelegte Ei aus demselben zu entfernen.“

Und ebenso spricht auch Dr. Gloger — Freunde der Land- und Forstw. 1857, p. 46 — „von der mütterlichen Sorge des Kukuksweibchens um seine in Pflege gegebenen Kinder.“

Was nun meine Ansicht über diese, in Frage stehende Abnormität anbelangt, so stehe ich auf dem Standpunkte Buffon's und Bechstein's, die, wie oben erwähnt, mit der Legung des Ei's das Brutgeschäft des Kukuks für erloschen erklären; ferner Thienemann's und Dr. Dybowki's, die die Absichtlichkeit des Verderbens der Nestvogelei von Seiten des Kukuksweibchens nicht anerkennen; und wieder Bechstein's, wenn er behauptet, dass die Pflegemutter Eier aus ihrem Neste werfe, um das fremde Ei besser bedecken zu können; was ich jedoch dahin verstanden haben will, dass dies Hinauswerfen nicht speciell im Interesse für das fremde Ei, sondern überhaupt für die zu bebrütenden Eier geschieht.

Finden wir doch oftmals, dass Vögel von ihren eigenen Eiern aus dem Neste werfen, wofür wir den Grund meines Erachtens darin suchen müssen, dass sie bei der ganzen Anzahl der gelegten Eier kein, ihnen zusagendes Brüten haben würden, wie z. B. es bei *Ciconia alba* und anderen nicht selten beobachtet wird, und wie ich es sogar schon bei *Ciconia nigra* beobachtet habe.

Ich will auch nicht bestreiten, dass der Kukul nicht zuweilen ein Ei verzehrt — finden wir das doch bei manchen Vögeln als *Lanius collurio*, *Corvus corax*, *Corvus cornix*, *Pica caudata* und anderen — aber ich muss eingestehen auf die Gefahr hin, von manchem Ornithologen mitleidig belächelt zu werden, dass ich bis dahin noch nicht zu der Ueberzeugung gekommen bin, dass das Kukuksweibchen Eier und Junge der Nestvögel absichtlich aus Mutterliebe bei Seite schafft.

Ich kann mich einmal nicht zu dem Glauben erheben, dass ein Thier, welches sich nicht selbst sein Nest bauet,

nicht selbst seine Jungen nährt, Mutterliebe für seine Nachkommenschaft empfinden kann.

Ich verwahre mich aber ausdrücklich dagegen, als ob ich irgend einem der Ornithologen der wissentlichen Unwahrheit oder der absichtlichen Täuschung zeihen wollte.

Die gewöhnliche Erscheinung, dass man in den meisten Fällen nur den jungen Kukuk allein im Neste trifft, findet seine natürliche Erklärung darin, dass derselbe nach und nach etwa noch vorhandene Eier oder junge Nestvögel über den Rand des Nestes hinausdrängt, wozu ihn einestheils seine Körpergrösse, anderentheils seine gewichtigere Stärke qualificirt, die durch das Futter genährt wird, welches der grosse Fresser den übrigen Nestvögeln fortschnappt, wonächst dieselben hinsiechen und desto leichter von ihm verdrängt werden.

Es ist diese Erscheinung oft genug beobachtet worden und hat man versuchsweise die hinausgedrängten Jungen wieder in's Nest gesetzt, wonächst sie wieder von dem jungen Kukuk nach und nach hinausgedrängt worden sind.

Gegen diese Ansicht spricht sich Dr. Dybowski — J. f. O. 1871, p. 393 — aus; doch wird dieselbe wohl von den meisten Ornithologen getheilt.

Ich will hier jedoch noch einige Fälle anführen, wo mit dem Kukuk zusammen auch lebensfähige Nestvögel gefunden sein sollen.

Büffon — Uebers. v. Chr. Otto, Bd. 20, p. 205 — erzählt uns: „Es fand sich den 14. Juni 1778 ein Kukuk, der neuerlich ausgekommen war, in einem Neste einer Drossel mit zwei jungen Drosseln, welche anfangen zu fliegen: den 8. Juni 1778 ein junger Kukuk in dem Neste einer Nachtigall mit zwei jungen Nachtigallen und ein helles Ei; den 16. Juni 1778 ein junger Kukuk in dem Neste eines Rothkehlchens mit einem jungen Rothkehlchen, welches länger ausgekommen zu sein schien“; und fügt dann weiter hinzu: „Lottinger hat mir eine Thatsache anvertrauet, die er selbst in seinem Briefe vom 17. October 1776 bezeugt: Im Monat Juni fand sich ein Kukuk, der vor Kurzem in dem Neste einer Grasmücke mit schwarzem Kopfe ausgeschlüpft war,

mit einer jungen Grasmücke, welche schön fliegen konnte, und ein helles Ei. Ich könnte noch verschiedene andere Thatsachen anführen.“

Die Legezeit wird von den meisten deutschen Ornithologen vom Ende Mai und Anfang Juni bis Mitte Juli angenommen, auch wohl noch etwas früher.

Nach G. D. Rowley — J. f. O. 1866, p. 172 — sagen Yarrel und Morris: „dass das erste Ei nicht vor Mitte Mai gelegt zu werden scheint“; doch fügt Rowley hinzu: „dass er schon am 5. Mai in dem sonst leeren Neste der *Fringilla chloris* ein Kukukseie angetroffen, und bezeichnet als letzten Termin den 19. Juli.“

Auch C. Sachse — J. f. O. 1875, p. 420 — hat schon einmal am 5. Mai das Ei eines Kukuks gefunden.

Die Normalzahl der Eier wird, da das Ei fast 6—8 Tage zur Ausbildung bedürfen soll, schon von Bechstein — Bechstein Naturg. Aufl. I. Bd. 2. p. 490 — auf circa 5—6, von Naumann — Naturg. Bd. V. p. 225 — auf nur 4—6, von Dr. Gloger — J. f. O. 1854, p. 226 — auf 5—6, oder höchstens 7—8 angegeben.

Das Lebensalter wird von Naumann — Naturg. Bd. V. p. 215 — bis zu 25 Jahren veranschlagt.

Das Fleisch der jungen Kukuke wurde schon von Aristoteles — Rhea, Heft II. p. 23 — als eine vortreffliche Speise gerühmt, und Bechstein — Naturg. Aufl. I. Bd. 2. p. 494 — bestätigt, „dass es in der That sehr wohlschmeckend sei.“

Hinsichtlich des Nutzens erwähnt noch Bechstein — ibid. — „dass man sonst Vieles vom Kukuk in der Arznei brauche, und der abergläubische Landmann noch wohl immer glaube, dass ein zur Asche gebrannter Kukuk das beste Mittel gegen die fallende Sucht sei.“

Bezüglich der Konservirung des Standreviers will es so scheinen, als ob auch der Kukuk, gleich dem Storche, im Frühjahr in seine alte, im Herbst verlassene Heimath wieder einrückt.

Forstmeister Wiese erzählt: „dass er ein und denselben Kukuk wenigstens zwei Jahre hintereinander in ein und dem-

selben Walde angetroffen habe, der kenntlich gewesen sei an seinem abnormen Rufe.“

Blicken wir nun schliesslich noch mal auf das Vorstehende zurück, so geht nach meinem Erachten aus demselben hervor, dass die meisten, bis dahin in der Litteratur für die abnormen Erscheinungen im Leben des Kukuks abgegebenen Erklärungen, Schlüsse und Gründe, keine genügende Beweiskraft haben, keine genügende Aufklärung geben, und wir uns demnach, mit Ausschluss einiger mythenhafter Schlacken, fast noch auf demselben Standpunkte befinden, wie vor 2000 Jahren die Alten zur Zeit des Aristoteles.

Ich habe leider wenig eigene Beobachtungen mittheilen und desshalb auch nichts Neues schaffen können.

Ich habe auch nur aus der hier und dort zerstreuten, mir zugänglichen Litteratur einen Extract ziehen, und die mir bekannten Beobachtungen und Schlüsse grösstentheils deutscher Ornithologen in übersichtlicher Reihenfolge zu dem Zwecke aufführen wollen:

das Studium des interessanten Vogels anzuregen, zu erleichtern und zu fördern.

Greifswald im Juni 1876.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Vereine von Neu-Vorpommern und Rügen](#)

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Holtz Ludwig

Artikel/Article: [Ueber den gemeinen Kukuk \(Cuculus canorus L.\) 45-75](#)