

KATRIN JULIANE SCHIFFER
CAROLA HOTZE

Hühner halten

ARTGERECHT UND NATÜRLICH

KOSMOS

Inhalt

4	SO SIND HÜHNER – SINNE UND VERHALTEN	66	Verhaltensstörungen
5	Wildhuhn, Haushuhn	66	Verhaltensstörungen erkennen
5	Die wilden (Kamm-)Hühner	68	Kurzfristige Sofortmaßnahmen
6	Auf dem Weg in den Stall	68	Langfristige Lösungen
		
10	Mit allen Sinnen	72	HÜHNERRASSEN – DIE RICHTIGE WAHL
12	Sehen	73	Überlegungen vorab
15	Hören	74	Kommerzielle und Hobbyhaltung
15	Riechen	76	Nutzungseinteilung
16	Schmecken	76	Legerassen
16	Tasten	76	Fleischrassen
18	Temperaturempfinden	77	Doppelnutzungsrassen (Zwiehuhn)
19	Der „6. Sinn“ der Hühner	78	Zwerghühner
		78	Kampfhühner
20	Natürliche Verhaltensweisen	79	Hybriden
20	Sozialverhalten	81	Natürliche und industrielle Zucht
27	Individualverhalten	83	Kleine Rassenauswahl
40	SPEZIAL Hühner zum Ausprobieren – Ein Interview mit Ralf-Wigang Usbeck	92	SPEZIAL Bjurholmshöns – Eine alte Hühnerrasse

42	HÜHNERGESUNDHEIT – EIN ÜBERBLICK	94	HÜHNER HALTEN – ARTGERECHT UND NATÜRLICH
43	Kleine Hühner-Anatomie	95	Mobile Hühnerhaltung
50	Tagesrhythmen und Jahresrhythmen	95	Das Prinzip Wechselweide
50	Mauser – die Auszeit der Hennen	100	Klassische Stallhaltung
54	Hühnerkrankheiten im Überblick	100	Planung
		102	Der Bau kann beginnen
		104	Stalleinrichtung
		105	Legenester
		108	Sitzstangen
		109	Kotbrett, Kotkasten, Kotgrube
		110	Ausschlupf
		110	Wintergarten



112	Auslaufmanagement
112	Außenflächenplanung
114	Kreativ Strukturen schaffen
116	Zwischen Stall und Auslauf
117	Einzäunung und Raubtiersicherung
122	Fütterung
123	Handelsübliche Futtermischungen
124	Einzelkomponenten
131	Inhaltsstoffe der Futtermittel
132	Wasser
133	Fütterungszeiten
134	Herdenführung und eigene Nachzucht
134	Vorbereitungen
135	Auswahl der Elterntiere
136	Auswahl befruchteter Bruteier
137	Lagerung der Bruteier
138	Schieren
139	Naturbrut
143	Kunstbrut
146	Aufzucht
154	Schlachten
154	Betäuben und Töten
156	Rupfen und Ausnehmen
160	Gedanken zur Mensch-Tier-Beziehung
166	SPEZIAL Solskatten – Ein Kindergarten mit Hühnern
168	SERVICE
169	Quellen
170	Zum Weiterlesen
171	Nützliche Adressen
172	Die Autorinnen
173	Register
176	Bildnachweis, Impressum

SO SIND HÜHNER

— *Sinne und Verhalten*



WILDHUHN, HAUSHUHN

Der Weg der Hühner aus ihrem ursprünglichen Lebensraum in unsere Bauerngärten und in die industriellen Haltungsformen ist lang und an vielen Stellen wenig ruhmreich.

Aufgrund der menschlichen Einflussnahme erreichen die Höhen und Tiefen der hühnereigenen Kulturgeschichte eine enorme Spannweite, reichen von Anbetung bis Ausnutzung, vom einzeln wertvollen Statussymbol bis zur entwürdigten Massenkreatur. Abgesehen von historischen Fakten ist gerade zu Beginn des Weges Vieles auch Mutmaßung, und Vieles wird immer ungewiss bleiben. Aber wie auch immer – einige der Stationen zwischen Wildnis und Legebatterie sollen im folgenden kurz vorgestellt werden.

Bevor wir nun die Hühner ein Stück weit auf ihrem Weg begleiten, eines noch vorab: Es gibt eine denkbar simple, aber faszinierende Tatsache, die wir uns immer wieder vor Augen halten können: Ein Huhn bleibt ein Huhn. Was auch immer der Mensch in der Vergangenheit mit ihm vorhatte oder heute noch mit ihm betreibt, egal, wie wir das Federvieh lieben oder malträtiert – sein Verhalten ist und bleibt im Wesentlichen ganz ursprünglich. Natürlich haben sich durch züchterische Bemühungen die Leistungsfähigkeit und zum Teil auch das äußere Erscheinungsbild stark verändert. Außerdem bringt die Domestizierung Begleiterscheinungen wie ein vermindertes Fluchtverhalten mit sich, und – sicherlich der größte Wehmutstropfen – den Verlust

der Brutfähigkeit bei den allermeisten „modernen“ Tieren. Davon abgesehen ist jedoch das Verhaltensrepertoire eines Huhns heute noch prinzipiell das gleiche wie vor Tausenden von Jahren. Die meisten Verhaltensweisen sind einem Huhn angeboren und formen sich durch Reifung, Prägung und entsprechende Auseinandersetzung mit der Umwelt nach und nach aus – nur eben in der freien Natur in einer anderen Intensität als im Käfig.

Die Idee dieses Buches ist es also, genau diese typischen, Jahrtausende alten Verhaltensweisen des Huhns sowie seine Sinneswahrnehmungen näher zu beleuchten, um sie schließlich als Basis für eine hühnergerechte Haltung anwenden zu können.

DIE WILDEN (KAMM-)HÜHNER

Man kann davon ausgehen, dass die Vorfahren unserer Haushühner die wilden Kammhühner sind. Als Hauptausgangsform aus der Gattung der Kammhühner gilt das Bankiva-Huhn (*Gallus gallus*) mit seinen Unterarten. Das Bankiva-Huhn stammt aus den gemäßigten und tropischen Klimazonen Asiens und lebt dort zum Teil auch heute noch. Sein ursprüngli-

cher Lebensraum sind das Unterholz und der Waldrand, wo tagsüber Deckung und nachts erhöhte Aufbaumöglichkeiten vorhanden sind. Es ist ein relativ guter Flieger und kann kurze Strecken auch sehr schnell rennend bewältigen.

Bei Sonnenaufgang und nachmittags vor Sonnenuntergang macht es sich auf Futtersuche – mit den gleichen Präferenzen, die wir bei unseren frei lebenden Haushühnern beobachten. Die Hennen legen ein- bis zweimal jährlich acht bis zwölf Eier an einen bodennahen und dunklen, möglichst geheimen Nistplatz, der gern unter Büschen oder überhängenden Pflanzenteilen liegen kann. Gebrütet wird, wie auch bei unseren Haushühnern, 21 Tage. Der Tierverhaltensforscher Konrad Lorenz fand 1950 heraus, dass eine Bankiva-Henne etwaige andersfarbige Küken, die nicht eine bestimmte Zeichnung auf Oberkopf und Rücken aufweisen, tötet. Da ist unser Haushuhn allerdings unbedarfter: Unter Umständen



Ein Kammhuhn in der typischen Wildfärbung, die auch heute noch bei vielen Hühnern zu sehen ist.

KAMMHÜHNER

Neben dem Bankiva-Huhn gehören das Lafayettehuhn und das Sonnerats-huhn zu den wilden Kammhühnern. Letzteres ist als einziges silberfarben und seine Federn haben eine ungewöhnliche Feinstruktur. Als das schönste Wildhuhn gilt jedoch das Gabelschwanzhuhn. Der Hahn ist sehr farbenprächtig und hat zwei Schwanzfedern mehr. Charakteristisch ist auch sein halbrunder, ungezackter Kamm. Gabelschwanzhühner sind erst im zweiten Jahr fortpflanzungsfähig und leben, ganz im Gegensatz zu den polygamen Kollegen, in treuer Einehe.

schaft man es, ihm trotz der andersartigen Laute sogar Entenküken unterzumogeln. Während der Brutzeit besteht eine Bankiva-Herde aus einem Hahn mit etwa fünf Hennen unterschiedlichen Alters, außerhalb der Brutzeit bilden sich gemischte Herden mit einer sicherheitstechnisch günstigeren Größe von bis zu 50 Tieren. Das Bankiva-Huhn hat ungefähr das Format unserer Zwerghühner und ähnelt farblich z. B. dem heutigen Italienerhuhn.

AUF DEM WEG IN DEN STALL

Schon früh erkannten die Menschen, dass Hühner bestrebt sind, eine bestimmte Anzahl Eier in einem Nest zu sammeln und über längere Zeit immer neue Eier legen, wenn man sie regelmäßig aus dem Nest entnimmt. Doch zuallererst wurden die Wildhühner wohl eher gejagt statt gefangen ge-

halten, und ihre Eier wurden einfach aus den Nestern gesammelt. Die spätere Domestizierung der Bankiva-Hühner gelang recht leicht, auch wegen ihrer im Vergleich zu anderen Vögeln eher beschränkten Flugfähigkeit. Solange Rückzugsmöglichkeiten vorhanden sind, ist ihre Anpassungsfähigkeit an sowohl trockenes als auch feuchteres Klima hoch.

Über den Beginn der Haustierwerdung gehen die Einschätzungen stark auseinander, doch kann man davon ausgehen, dass die Vergesellschaftung des Wildhuhns mit dem Menschen, von indischen und chinesischen Kulturen ausgehend, schon viele Tausend Jahre vor Christi Geburt stattgefunden haben muss. Relativ einig sind sich die Wissenschaftler, dass schließlich um 1.500 v. Chr. die Hühner durch den Seehandel nach Ägypten gelangten. In Ägypten sollen 525 v. Chr. sogar schon Hühner Eier künstlich ausgebrütet worden sein!

Immer wieder wurden damals Wildhühner mit domestizierten Hühnern gekreuzt. Gegen 800 v. Chr. gelangten die Hühner in den Mittelmeerraum und über Italien dann ins restliche Europa und wurden zunächst vor allem in den Klostergärten gehalten. In den Dörfern und Städten des Mittelalters war die Hühnerhaltung schließlich weit verbreitet und erlangte auch wirtschaftliche Bedeutung.

Während all der Jahre wurden die Hühner völlig extensiv gehalten, also unter Umständen, die ihrem natürlichen Lebensraum recht ähnlich waren und ihnen das Ausleben ihres gesamten Verhaltensrepertoires ermöglichten. Sie liefen auf den Hofstellen frei herum, suchten sich bis auf kleine Zufütterungen ihre Nahrung selbst und schliefen auf Bäumen und in Scheunen.



Die Stallhaltung von Hühnern ist im Verhältnis zu ihrer langen Geschichte noch relativ jung.

Ihre Eier legten sie irgendwo an ein geeignet erscheinendes Plätzchen. Fanden die Menschen das Gelege einmal nicht, wurde es ausgebrütet. Überzählige Tiere wurden geschlachtet. Viele Höfe und Bauernschaften lagen sehr isoliert, sodass es kaum zum Austausch genetischen Materials über größere Entfernungen kommen konnte. Auf diese Weise bildeten sich auf den „Hühner-Inseln“ die vielen verschiedenen Landhuhnrassen heraus.

Erst im 18./19. Jahrhundert begann man mit der intensiveren Haltung in Ställen und der gezielten Rassezucht. Ziemlich

schnell stellte sich heraus, dass die alten Rassen für die neuen wirtschaftlichen Zwecke nicht viel taugten. Man importierte Mittelmeerrassen wie Leghorn, experimentierte mit Einkreuzungen asiatischer Rassen und erhielt auf diese Weise zahlreiche neue Rassen wie Barnevelder, Welsumer, New Hampshire und weitere Rassen mit hohem Nutzwert. Diese wurden allerdings in den später entstehenden Massentierhaltungen gegen noch leistungstärkere Hybriden (siehe S. 79) ausgetauscht, denn Industrie und (die meisten) Verbraucher wollen bis heute Einheitshühner und Einheitseier zum möglichst niedrigen Preis.

AUS DER KULTURGESCHICHTE DER HÄHNE

Wie sich von Ausgrabungsfunden ableiten lässt, wurden viele der ersten domestizierten Hühner weniger des Fleisches und der Eier wegen gehalten, sondern vor allem für die weithin populären Hahnenkämpfe. Bei einem Hahnenkampf geht es bis heute in hoch dotierten Wetten darum, welcher Hahn in einer Kampfarena den anderen zuerst besiegt. Man nutzt dabei das ausgeprägte Revierverhalten der auf Ausdauer, Aggressivität und Kraft gezüchteten Hähne aus, die sich durch die Enge der Arena gegenseitig bedroht fühlen und angreifen. Der Kampf ist zu Ende, wenn das unterlegene Tier schwer verletzt oder tot ist. Damit dem Gegner schlimmere Wunden zugefügt werden können, werden an den Beinen der Hähne scharfe Sporne befestigt, was häufig eine Amputation der natürlichen Sporne erforderlich macht. Unter den Zuschauern fließt reichlich Alkohol

und im Anschluss an den Kampf sind geselliges Beisammensein und Feiern üblich. Aus Tierschutzsicht ist es inakzeptabel, dass in manchen Gegenden – unter anderem den Überseegebieten Frankreichs – der Hahnenkampf unter Berufung auf seine lange Tradition noch zulässig ist, durchaus vergleichbar mit den im Süden Spaniens ebenfalls noch zulässigen Stierkämpfen. In vielen Ländern ist der Hahnenkampf aufgrund seiner Grausamkeit verboten. Jedoch – dort, wo er verboten ist, findet er durchaus illegal statt, auch in deutschen Hinterhöfen und Schrebergärten. Befürworter dieses primitiven „Sports“ wehren sich gegen den Grausamkeitsvorwurf mit dem Argument, die heute übliche Massentierhaltung von Legehennen oder Masthähnen sei weitaus schlimmer. Was die Quantität der leidenden Tiere angeht, mag das Argument zwar zutreffen, doch ist es wirklich eine angemessene Rechtfertigung? Auf Geflügelausstellungen sind Kampfhühner aufgrund ihres Aussehens auch ohne Kämpfe populär. Die Liste dessen, was mit Hähnen sonst noch alles angestellt wurde und wird, ist lang. Eine weitere äußerst fragwürdige Tradition ist die Mast von Kapaunen. Wird ein Hahn kastriert und bekommt zugleich Kamm und Bartlappen abgeschnitten, kann er nach einer speziellen Mast als Kapaun teuer verkauft werden. Wird er vor dem Eingriff betäubt, kann man noch von „Glück“ sprechen. Früher war gerade bei den Kapaunen auch das fürchterliche „Stopfen“ üblich, das man sonst von den Gänsen her kennt. Bis heute gilt Kapaun, vor allem aufgrund seines marmorierten Fleisches, als Delikatesse und gehört wiederum in Frankreich, aber auch in Öster-

reich und Italien, zu den Favoriten vieler Gourmets.

Über Jahrhunderte waren Hähne in vielen Kulturen Opfer religiöser Kulthandlungen oder galten als heilig. Selbst Sokrates soll 399 v. Chr. vor seinem Vergiftungstod dem Gott Askulap als Dank für seine frühere Genesung einen Hahn geopfert haben. Große Verehrung für den Hahn entspringt im Persien des 7. und 6. Jahrhunderts vor Christus den Schriften des Zarathustra.

Hier ist der Hahn der Wächter des Guten gegen das Böse und, da er rufend den Tag begrüßt, zugleich Sinnbild des Lichts. Wegen seines auffallenden Balzverhaltens war der Hahn übrigens zeitweise auch ein attraktives Liebesgeschenk für junge Männer! Und auf jüdischen Hochzeiten war es lange Zeit üblich, dass das Brautpaar einen Hahn vorneweg trug. Die Hennen hingegen hatten die Ehre, als Orakel römischer Heerführer zu dienen: Fraßen sie viel, war dies ein gutes Omen, fraßen sie wenig, drohte Böses. So war es dem Heerführer ein Leichtes, die Hennen vor der Weissagung ein wenig hungern zu lassen, wenn er doch den Soldaten zeigen wollte, dass die Zeichen für den anstehenden Feldzug günstig stünden ...

Der Wetterhahn auf vielen Kirchturmspitzen hat neben seiner Funktion als Windanzeiger noch viele weitere Bedeutungen. Der Hahn wird als Symbol des wahren Lichtes (Christus) betrachtet. Er erinnert aber auch an die Verleumdung Christi durch Petrus in der Nacht vor der Kreuzigung. Petrus verleugnet dreimal Jesus zu kennen ehe der Hahn kräht, genau wie Jesus es ihm vorhergesagt hatte. So ist der Hahn auch als Symbol des reuigen Sünders zu verstehen und als Mahnung, sich nicht nach dem Wind zu richten.

Zu guter Letzt sei noch an den Einsatz von Geflügel als klassisches Prestigeobjekt erinnert, durch welches Wohlstand verkündet und Aufmerksamkeit auf sich gezogen wurde. Zu Zeiten großer Prachtgärten und Parks, in denen mit erlesenen Gästen zwischen exotischen Pflanzen und Liebeslauben gelustwandelt wurde, waren die Hühner und Hähne stets eine besondere Zierde – und von je weiter her sie kamen und je ungewöhnlicher ihre Erscheinung, desto besser.



In den Schriften des Zarathustra ist der Hahn, der rufend den Tag begrüßt, Wächter des Guten und Sinnbild des Lichts.

MIT ALLEN SINNEN

Wer Tiere hält, trägt Verantwortung für ihr Wohlergehen. Und auch wir selbst fühlen uns besser, wenn wir die Gewissheit haben, dass unsere Tiere zufrieden sind und sich bei uns wohlfühlen. Oft steht bei der privaten Tierhaltung die Freude am Tier im Vordergrund, und wenn man dann auch noch frische Eier und allmorgendliche Krähkonzerte dazubekommt – umso schöner! Was kann ich zum Wohlergehen meiner Hühnerherde beisteuern? Im Allgemeinen sind Tiere dann zufrieden, wenn

sie ihre Sinne frei entfalten dürfen und ihr artspezifisches Verhalten ungestört ausüben können. Die Fähigkeiten der Sinneswahrnehmung und das Verhalten der Hühner sind eng miteinander verbunden, erstaunlich facettenreich und daher ungemein spannend zu beobachten. Trotz aller Züchtungsarbeit sind die Verhaltensbedürfnisse des Haushuhns weitestgehend die Gleichen geblieben wie die seiner Urahnen. Kennen und verstehen wir diese Bedürfnisse, ist es nicht schwer, eine artge-



Selbst ein noch so kleines Küken spürt instinktiv, dass es für seine Entwicklung Licht braucht. Hier wird der erste warme Frühlingssonntag genossen.



Auf dem Bauernhof oder einem verwilderten Gartengrundstück können Hühner besonders gut auf Futtersuche gehen und ihre natürlichen Verhaltensweisen ausleben.

rechte Haltung zu verwirklichen – eine Haltung, in der das Huhn Huhn sein darf und uns sein Wohlbefinden über viele Jahre mit dem einen oder anderen Ei danken wird. Jeder werdende und auch jeder gegenwärtige Hühnerhalter ahnt, was für eine befriedigende Aufgabe ihn erwartet: Ich schaffe meinen Hühnern ein kleines Paradies ...

DUMME HÜHNER?!

Das zentrale Nervensystem eines Huhns ähnelt zwar dem eines Säugetiers, doch macht beim Huhn das Rückenmarkgewicht mehr als die Hälfte des Gehirngewichtes aus. Das ist für das Huhn nicht besonders schmeichelhaft – zum Vergleich:

Bei der Katze beträgt das Rückenmarkgewicht weniger als ein Drittel, beim Menschen sogar nur zwei Prozent des Gehirngewichtes. Das heißt für unsere Hühner, dass ihr Großhirn vergleichsweise schwach entwickelt und somit ihre Lernfähigkeit im Vergleich zu Säugern recht begrenzt ist. Angeborene Reaktionen auf Schlüsselreize dominieren das Hühnerleben also weitaus mehr als Erlerntes. Dennoch wäre es weit gefehlt, von dummen Hühnern zu sprechen, denn sie verfügen über ein vielfältiges Sinnes- und Verhaltensspektrum, das schon früh die Tierverhaltensforscher faszinierte und das von jedem Hühnerhalter beobachtet werden kann. Außerdem gilt der Grundsatz, dass jedes Tier für seine arteigene, ursprüngliche Umwelt optimal ausgestattet ist.

SEHEN

Die Augen spielen für alle Geflügelarten eine große Rolle. Im Verhältnis zum Format des Kopfes sind sie relativ groß, weswegen man auch von Augentieren spricht. Dies wird klar, wenn man beispielsweise an die Pute denkt, die als ursprüngliche Steppenbewohnerin weites Gelände überblicken muss, um Nahrung und Feinde von weitem erkennen zu können.

Die Vorfahren unserer Haushühner jedoch sind keine Steppen-, sondern Waldrand- und Gebüschbewohner, und dadurch er-

klärt sich ihre Kurzsichtigkeit. Weiter als 30 bis 50 Meter kann ein Huhn nicht sehen. Braucht es aber auch gar nicht, denn in dem unübersichtlichen Gelände seines ursprünglichen Lebensraumes geht es zur Feinderkennung und Nahrungssuche viel mehr darum, gut zu hören, eine hohe Wahrnehmungsfähigkeit für Bewegungen zu haben und nahe Dinge schnell einordnen zu können. Man nimmt an, dass Hühner schneller und intensiver als der Mensch sehen können. Schneller, weil mehr optische Reize in kürzeren Abständen verarbeitet werden können, und intensiver, da ein



Die Sinne jeden Tieres sind an die arteigene, ursprüngliche Umwelt angepasst und bieten die optimale Ausstattung für den entsprechenden Lebensraum.



Bei Menschen ist die Nickhaut nur rudimentär vorhanden. Während sie bei Eisbären als „Schneebrille“ dient, erfüllt sie bei Hühnern eine Art Scheibenwischerfunktion.

Huhn über eine bessere Fixierfähigkeit verfügt. Alte oder defekte Leuchtröhren können demnach für das Huhn eine blinkende Diskobleuchtung darstellen, ohne dass wir selbst uns daran stören würden!

Eine Besonderheit am Hühnerauge ist das dritte Augenlid, die Nickhaut. Diese kann wie ein Scheibenwischer vom schnabelwärtigen Augenrand her über das Auge gezogen werden und erfüllt Schutz- und Reinigungsfunktionen.

FUTTERVORLIEBEN

Zum Zielen beim Futterpicken werden etwa 4 cm Abstand zum anvisierten Objekt benötigt, um es auf Anhieb zu treffen.

Für geeignete Futterpartikel in leicht verzehrbaren Größen haben Hühner ein angeborenes Augenmaß: Partikel von 2 mm Länge werden klar bevorzugt. Meistens halten Hühner von Neuem erst einmal nicht so viel und beäugen es misstrauisch.

Doch irgendwann siegt die Neugierde und das Unbekannte wird schließlich doch angepickt und ausprobiert. Die Bewertung von Futter verläuft also über optische Eindrücke sowie auch über einen ausgeprägten Tastsinn (siehe S. 16).

FARBEN SEHEN

Hühner sind sehr empfindlich in Bezug auf verschiedene Helligkeiten und auch für Farben. Blauviolett-Töne werden weniger wahrgenommen, Rot-Gelb hingegen übt eine große Anziehungskraft aus. Dies kann, wenn eine Herdengenossin irgendwo eine blutige Stelle hat, sogar zu einem großen Problem werden und in Kannibalismus enden (siehe Seite 67). In der Dämmerung schließlich reicht das Sehvermögen der Hühner noch zum Aufbaumen und Putzen.

Das sprichwörtliche blinde Huhn gibt es dann in völliger Dunkelheit.

ALLES IM BLICK

Bedingt durch die seitliche Anordnung der Augen beträgt der Sehwinkel des Huhns monokular 300 Grad, binokular aber nur 30 Grad. Das heißt, ein Huhn hat einäugig ein riesiges Gesichtsfeld, nämlich fast Rundumblick, doch beidäugiges und somit räumliches Sehen und Abschätzen von Entfernungen gelangen ihm nur in einem relativ kleinen Winkel von 30 Grad. Die beschränkte räumliche Sehfähigkeit kann teilweise dadurch ausgeglichen werden, dass das Huhn häufig den Kopf wendet. Hierbei können die Dinge abwechselnd mit dem linken oder rechten Auge fixiert werden. Hilfreich für die räumliche Einordnung sind auch die Schatten, denn eine Greifvogelsilhouette am Himmel ist für ein Huhn ansonsten nur mit schräg gestelltem Kopf zu erkennen.



Greifvogel in Sicht? Zum Erkennen helfen Schatten und ein schräg gestellter Kopf.



Dieser junge Hahn entdeckt erstmalig Klee. Aufgrund der arttypischen Kurzsichtigkeit müssen interessante Dinge aus nächster Nähe begutachtet werden.

HÖREN

Das Huhn hört zwar nicht so hervorragend wie die Eule, aber dennoch sehr gut. Denkt man wieder an den ursprünglichen Lebensraum der Hühner, liegt die hohe Bedeutung des Gehörs auf der Hand: In unübersichtlichen Wald- und Gebüschbereichen ist es lebensnotwendig, etwaige Fressfeinde schon vor deren Sichtbarwerden zu orten, da es für eine Flucht ansonsten schon zu spät sein könnte.

Fein nuanciert und mit sehr vielen verschiedenen Lauten verläuft die Kommunikation der Hühner untereinander sowie auch die allererste Kontaktaufnahme überhaupt: Bereits nach 12–14 Tagen ist das Gehör der ungeschlüpften Küken so weit entwickelt, dass sie die Stimme der Glucke kennenlernen. Kurz vor dem Schlupf fangen sie selber an zu piepen und kommunizieren sowohl mit der Glucke als auch mit den Geschwistern untereinander „von Ei zu Ei“.

Was dem einen unverzichtbar im bäuerlichen Dorfidyll, ist dem anderen ein ewiges Ärgernis – das Krähen, das akustische Mittel eines Hahnes zur Reviermarkierung. Hähne hören einander über zwei Kilometer hinweg und verfallen oft in regelrechte Krähkonzerte, welche immer wieder Zündstoff für nachbarschaftliche Auseinandersetzungen liefern.

Auch an die Stimme ihres Betreuers gewöhnen die Hühner sich schnell und lassen sich von dessen vertrautem Rufen eher locken als von dem bloßen Anblick einer Futterschüssel.

Mit dem Ohr verbunden ist auch der Gleichgewichtssinn. In Anbetracht der mehrdimensionalen Fortbewegungsmög-



Das Trommelfell ist zum Schutz mit kleinen Federn abgedeckt.

lichkeiten des Huhns ist es selbstverständlich, dass er – vogeltypisch – sehr gut entwickelt ist.

Aber – wo sind denn eigentlich die Ohren beim Huhn? Im Gegensatz zu den Säugetieren fehlt ihm die Ohrmuschel. Stattdessen hat das Huhn an jeder Kopfseite einen etwas versteckt liegenden, dicht befiederten Hautsaum, der den Eingang der relativ kurzen äußeren Gehörgänge darstellt. Diese werden von je nach Rasse verschiedenfarbigen Ohrfläppchen, den Ohrscheiben, geziert.

RIECHEN

Über das Riechvermögen von Hühnern ist wenig bekannt. Seiner Ausstattung nach müsste ein Huhn eigentlich riechen können, denn Riechschleimhäute mit Rezeptoren, Riechnerven und ein Riechzentrum im



Über den Geruchssinn von Hühnern weiß man erst relativ wenig. Diesen Hahn stört der Mist jedenfalls nicht!

Gehirn sind vorhanden. Dennoch gelten Hühner gemeinhin als geruchsunempfindlich. Argumentiert wird damit, dass sie leidenschaftlich im Mist scharren oder sogar von uns völlig ungeeignet erscheinenden Flüssigkeiten wie Brennnesseljauche trinken. Auch die Erkennung zwischen Glucke und Küken läuft über akustische Signale und nicht etwa über den Geruch des Gefieders. Demgegenüber steht aber unter anderem die Beobachtung, dass Hühner Bereiche meiden, in denen es nach dem Blut frisch geschlachteter Kolleginnen riecht. Ein Sinn für das Lebendige?

Von anderen Nutztieren, zum Beispiel Rindern, weiß man, dass sie sehr empfindsam für den „smell of fear“ sind. Hatte am Schlachthof ein vorausgehendes Rind Angst, gelangt diese Information über Pheromone (Botenstoffe) zu den nachfolgenden Rindern, die nun selbst in Stress geraten und zum Beispiel das Vorwärtsgen im Treibgang zur Betäubungsbox verweigern oder versuchen, die Flucht zu ergreifen.

SCHMECKEN

Von allem Geflügel haben Gänse die meisten Geschmacksnerven. Ihre Empfindlichkeit reicht so weit, dass sie bestimmte Gräser gerne, andere beim besten Willen nicht fressen mögen. Die wenigen Geschmacksknospen der Hühner hingegen, die in Schlund und Rachen sowie unter der Zunge und in der Schnabelhöhle sitzen, reichen allenfalls zur groben Unterscheidung von süß, sauer, salzig und bitter. Bitter wird als weniger unangenehm empfunden als sauer. Doch im Prinzip ist ein Geschmackssinn bei Hühnern kaum vorhanden und daher auch für die Futtersuche von untergeordneter Bedeutung. Der „spezifische Appetit“, den man von Hühnern kennt, hängt nicht mit ihrem Geschmackempfinden zusammen, sondern hat andere, physiologische Ursachen (siehe S. 29).

Interessant: In einem Experiment konnte nachgewiesen werden, dass die länglichen Roggenkörner anscheinend ein für Hühner ungünstiges Format haben: Roggenschrot, in die rundliche Weizenkornform gebracht, wurde von den Hühnern gefressen. Weizenschrot allerdings, das in Roggenkornform gepresst wurde, haben sie verächtlich verschmäht. Dies hängt mit dem Folgenden zusammen.

TASTEN

Hühner erkunden ihre Welt mit dem Schnabel. Tastzellen liegen zwar auch noch an anderen Körperstellen, doch der Schnabel ist das Haupttastorgan und ermöglicht dem Huhn bei seiner Lieblingsbeschäftigung, der Futtersuche, ein taktiles Wahr-

nehmungsvermögen, das wir uns für unseren Mund schwer vorstellen können. Das Mundgefühl ist für die Entscheidung „lecker“ oder „nicht lecker“ viel wichtiger als der Geschmack, der Geruch oder die Farbe. Es kommt also auf eine angenehme äußere Beschaffenheit an: Oberflächenstruktur, Härte, Form, Feuchte und Größe lassen das Huhn mittels der wie kleine Druckpolster aufgebauten Tastkörperchen in Rachen, Schnabelhöhle sowie auf und unter der Zunge erkennen, ob es sich um genießbare oder ungenießbare Partikel handelt. Haari-ge und zähe Gräser oder Blätter werden dabei verschmäht, Glattes, Zartes oder auch Dickblättriges wie Löwenzahn, Raps oder Klee wird bevorzugt. Zum Ertasten kommen die schon beschriebenen optischen Reize hinzu (siehe S. 13).

Vergleicht man den Hühnerschnabel von seiner Tast-Bedeutung her mit unseren Fingerspitzen, wird einem schnell bewusst, warum das in konventionellen Legehennenbetrieben bis 2016 routinemäßig durchgeführte Kürzen der Schnäbel ethisch untragbar war. Ein kupiertes Huhn ist nicht nur in seiner Integrität verletzt und verstüm-



Genießt dieser Hahn möglicherweise den Duft der Heckenrosen?



Der Schnabel verfügt über viele Nervenenden und ist schmerz- und druckempfindlich.

VIBRATIONSLARM

Hühner haben an den Beinen und auch unter weiteren Hautpartien sogenannte Vibrationsorgane und verfügen somit über die spezielle Fähigkeit, Schwingungen aus Luft und Boden wahrzunehmen. In Kombination mit dem guten Gehör stellen sie in unübersichtlichem Gelände oder bei Dunkelheit eine wirksame Methode zur rechtzeitigen Feinderkennung dar.



Ein kupierter Schnabel verstümmelt das Tier und verursacht Phantomschmerzen.

melt, sondern leidet häufig auch unter den aus der Humanmedizin bekannten Phantomschmerzen, denn natürlich können durch das Kupieren Nervenenden im Schnabel beeinträchtigt werden. Das Verbot des Schnabelkürzens bei Legehennen ist innerhalb der industriellen Geflügelhaltung ein Meilenstein, doch zugleich – man denke zum Beispiel an das weiterhin erlaubte Schnabelkupieren der Puten – nur ein Tropfen auf den heißen Stein und zugleich auch ein Dilemma: Ohne eine umfassende Verbesserung der Haltungsbedingungen werden die Legehennen mit un-kupierten Schnäbeln sehr bald Probleme

verursachen (siehe Verhaltensstörungen, S.66), wenn sie nicht durch Lichtreduzierung ruhiggestellt werden.

TEMPERATUR-EMPFINDEN

Zwar können Hühner Temperaturen unter dem Gefrierpunkt nicht unbegrenzt trotzen, doch allgemein ist Kälte für Hühner besser auszuhalten als Wärme. Einen guten Schutz bieten die kleinen Pelzdunen unter den Deckfedern. Zudem ist für sie das Aufplustern des Gefieders hilfreich, da dabei



Während trockene Kälte recht gut toleriert wird, ist Schnee bei den meisten Hühnern eher unbeliebt.