# Zwischen Leben und Tod



ie Geflügelszene ist in Aufruhr. Wohin mit so vielen Hähnen? Neue Ställe können in vielen Regionen Deutschlands kaum noch gebaut werden. Der Geflügelexperte Dr. Klaus Damme hat errechnet, dass für die Aufzucht von 40 Mio. Hähnen Stallflächen in einer Ausdehnung von 56 ha erforderlich sind. Im Jahr 2019 schlüpften in Deutschland 45,3 Mio. Legeküken und damit auch etwa ebenso viele Hähne. Diese sollen nun ein Leben erhalten, sofern sie nicht durch die Geschlechtsbestimmung im Ei schon vorher ausselektiert wurden.

## Ein halber Hahn für jeden

Wenn jeder Bundesbürger wenigstens einmal im Jahr einen halben Bruderhahn (so werden diese Hähne inzwischen betitelt) essen würde, wäre das Problem gelöst. Doch selbst wenn es sich rechnen würde, diesen Hahn aufzuziehen, ein Renner auf dem Teller wird er kaum werden. Das liegt zum einen am geringen Fleischansatz, aber auch am Geschmack. Der hebt sich nämlich vom relativ milden Hähnchenfleisch ab. Daran muss der Verbraucher sich erst gewöhnen.

"Der Bruderhahn ist länger im Stall und benötigt auch länger in der Küche", sagt Carsten Bauck, einer der Pioniere die sich der Hahnenaufzucht widmen. "Das Fleisch ist fest, nussig und hocharomatisch, es entspricht nicht dem gewohnten Geflügelgeschmack", erklärt Bauck. Auch taugt es nicht für die schnelle Küche wie eine Hähnchenbrust, sondern sollte über Stunden

geschmort werden. Bislang wird das Fleisch überwiegend weiterverarbeitet.

Die Ausbeute beträgt etwa 25 bis 30 % des Schlachtgewichtes. Das ist nicht viel, wenn man bedenkt, dass die Aufzucht der Hähne mit mindestens zehn Wochen deutlich länger dauert als bei einem Masthuhn. Zudem frisst das Tier dabei auch noch mehr als die doppelte Menge Futter. Obendrein wird der Markt für Verarbeitungsfleisch bereits von den Althennen abgedeckt. Und deren Absatz gestaltet sich schon heute problematisch. Einer, der Bruderhähne schon im großen Stil aufziehen lässt, ist Franz-Josef Buske von der Raiffeisengenossenschaft Ems-Vechte (REF). Unter seiner Regie wachsen deutschlandweit die meisten Bruderhähne heran.

# **Schwerpunkt in Weser-Ems**

Der Schwerpunkt der von der REF betreuten Aufzuchten liegt im Emsland und im Landkreis Cloppenburg. In etwa 50 Ställen, vor allem ehemaligen Hähnchenställen, werden inzwischen Bruderhähne im Rahmen einer Lohnhaltung aufgezogen. 2020 waren das 4,5 Mio., für 2021 geht Buske von 10 Mio. Hähnen aus.

Die Kosten für die Aufzucht eines Bruderhahnes beziffern Praktiker und Fachleute mit 3,80 € bis zu 10 €. Die Schlachtereien nehmen die Tiere lediglich zu einem Centbetrag ab. Genaue Zahlen will uns niemand nennen. "Einen Gewinn bieten sie nicht", erklärt jedenfalls Friedrich-Otto Ripke, der Vorsitzende des Zentralverbandes der Deutschen Geflügelwirtschaft (ZDG).

Bruderhähne sind agiler als Hähnchen, eine reine Bodenhaltung entspricht daher nicht ihren Bedürfnissen. Zu Beginn dieses Jahres hat der Verein für Kontrollierte Alternative Tierhaltung (KAT) Richtlinien zur Aufzucht

# Für Früherkennung

Wie stehen Verbraucher zu den Alternativen des "Kükentöten"? Etwas Licht ins Dunklen bringt eine repräsentative Umfrage des Departments für Agrarökonomie der Universität Göttingen aus dem Jahr 2018. Dazu wurden 400 Verbraucher befragt.

Die Ergebnisse zeigen, dass eine breite Akzeptanz für die Früherkennung besteht. Drei Viertel der Befragten meinten, dass die Geschlechtsbestimmung im Brutei im Vergleich zum Töten der Küken eine Verbesserung des Tierwohls sei. Nicht nur preisbewusste Kunden stimmten für die Früherkennung, sondern auch solche, die bewusst zu Bio- oder Freilandeiern greifen. Die Wissenschaftler schließen daraus, dass es eine Konsumentengruppe gibt, die sich mehr Tierwohl im Rahmen einer gleichbleibend effizienten landwirtschaftlichen Produktion wünschen.

30 % der Befragten haben aber bei der Geschlechtsbestimmung moralische Bedenken. Gut ein Viertel der Befragten bevorzugt eindeutig den Einsatz von Zweinutzungsalternative und deren Aufzucht im Freiland. Insgesamt ist eine Tierwohlverbesserung für zwei Drittel der Befragten wichtiger als eine mögliche Belastung für die Umwelt, die bei der Hal-

tung von Zweinutzungsrassen entstehen könnte.

Ein Viertel der Befragten schaut hauptsächlich auf den Preis. Für eine weiteres Viertel spielt der hingegen eine untergeordnete Rolle. Für viele ist beim Eierkauf die Haltung ausschlaggebend. In der Umfrage war das für etwa 60 % der Befragten ein wichtiges Kriterium. Verglichen mit einer Aufzucht der männlichen Küken in Bodenhaltung, würden sie eine Aufzucht der männlichen Küken im Freiland oder das Aussortieren mittels der Früherkennung bevorzugen.

Noch sei es aber schwierig abzuschätzen, wie sich das im tatsächlichen Kaufverhalten zeige, meint Prof. Oliver Mußhoff, der federführend bei der Studie war. Der Göttinger Professor vermutet, dass der Preisaufschlag für "Tierwohleier" für den Konsumenten davon abhängt, wie preissensibel er ist. Der Stellenwert der Haltung kam auch im Gespräch mit sechs Filiale-

auch im Gespräch mit sechs Filialeund Marktleitern von REWE heraus, wo es die "Spitz- und Bube-Eier" (Hähne werden aufgezogen) überall im Sortiment gibt. Fragen zum Kükentöten seien selten. Viele Kunden wollen aber wissen, ob die Eier aus der Region stammen und wie die Tiere gehalten werden. pat

von Bruderhähnen herausgegeben. KAT ist DAS Prüfsiegel für Eier und kontrolliert in Europa 83 Mio. Legehennen, 50 % davon stehen in Deutschland. Ab 2022 müssen die Brüder der KAT-Legehennen vor dem Schlupf mittels Geschlechtsbestimmung im Ei selektiert oder aber aufgezogen werden. Im Aufzuchtstall sind Sitzstangen, Scharrflächen und Beschäftigungsmaterial vorgeschrieben.

KAT-Geschäftsführer Dietmar Tepe geht davon aus, dass in den nächsten 1,5 Jahren Aufzuchtkapazitäten für mindestens 15 bis 20 Mio. Hähne geschaffen werden, ein Großteil davon im Ausland. Diskutiert wird, in den KAT-Richtlinien die Verarbeitung des Fleisches zu Lebensmitteln festzuschreiben. Das letzte Datum, das KAT erfasst, ist jedoch das Schlachtprotokoll. Was danach geschieht liegt in den Händen der Weiterverarbeiter.

Ripke, der auch KAT-Vorsitzender ist, sagt: "KAT kann nicht garantie-

# Fürsprecher für Brudertiere

Hinter dem Bruderhahn-Projekt stehen rund 20 Eiererzeuger, ausschließlich Bioland oder Demeter-Höfe. Für jede Legehenne wird ein Bruderhahn aufgezogen und zwar für mindestens 14 Wochen, zum Teil in Partnerbetrieben. Zwischen 44 000 und 47 000 Bruderhähne sind es jedes Jahr. Die Brudertier-Initiative (BID) vermarktet Eier und Fleisch nicht selbst. Die Marktpartner kümmern sich in eigener Regie um die Schlachtung, Produktentwicklung und Vermarktung und werden

dabei von der BID durch Öffentlichkeitsarbeit und Materialien unterstützt. Der Mehraufwand für Aufzucht und Mast der Bruderhähne wird über den Eierpreis finanziert. 4 Cent mehr pro Ei lautet

die Empfehlung der BID. Die Bruderhahn-Produkte sind bundesweit in ausgewählten Geschäften erhältlich.

> Bruderhähne im Auslauf brauchen Ausweichmöglichkeiten.



oto: BID

ren, wie das Fleisch am Ende der Mast verwertet wird."

Ein weiteres Problem tut sich auf: Die Schlachtkapazität für Bruderhähne in Deutschland kann nicht über 10 Mio. Tiere pro Jahr hochgefahren werden, erklärt Ripke. Geschlachtet werden können diese Tiere aufgrund ihrer Anatomie nur in Schlachtstätten für Althennen. Offizielle Zahlen zur Schlachtung von Bruderhähnen in Deutschland existieren bisher nicht. Ab 2021 werden sie statistisch unter Jungmasthühnern erfasst, erklärt Alexander Kolvenbach von Destatis.

## Wo das Hahnenfleisch bleibt

Franz-Josef Buske lässt einen großen Teil der Bruderhähne beim Unternehmen Geti Wilba in Bremervörde schlachten. Dort kalkuliert man mit 1,5 bis 2,0 Mio. Bruderhähnen für 2021. Zur Frage der weiteren Inlandsvermarktung verweist der Geschäftsführer an die Handels- und Industriepartner.

Im kleineren Rahmen gelingt die Vermarktung von Bruderhähnen inzwischen gut. Die Brudertier-Initiative, bei der das Ei die Aufzucht des Hahnes mit 4 ct subventioniert, hat im vergangenen Jahr 46 000 Bruderhähne aufgezogen. Bis Ende dieses Jahres wird Babette Sauerland vom Geflügelhof Südbrock in Rheda-Wiedenbrück 250 000 Bruderhähne verarbeitet haben. Das von ihr entwickelte Konzept kommt bei ihren Kunden gut an. Sauerland kann sich inzwischen vor Anfragen nicht mehr retten: "Wir haben ständig zu wenig Bruderhahnfleisch", sagt sie. Neuster Clou ist die geplante Zusammenarbeit mit einer Asia-Restaurantkette, die die Hühnerfüße abnehmen will. "Eine nachhaltige Verwertung des Tieres ist mir wichtig", sagt Sauerland. Die Karkassen beispielsweise werden zuerst für Suppe ausgekocht. Geplant

# Verfahren zur Geschlechtsbestimmung im Brutei

kein Schmerzempfinden



## Fluoreszenzspektroskopie

Wissenschaftler an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe und der Hochschule Coburg nutzen Laserstrahlen, die durch ein 2 mm kleines Loch in der Eischale ins Fiinnere eindringen. Das Leuchten der angestrahlten biologischen Strukturen gibt Aufschluss über das Geschlecht. Die Methode wurde bislang nur an wenigen Eiern getestet. Die Genauigkeit betrug dabei 90 %.

# Magnetresonanztomographie

Grundlagenforschung: Ein Team an der TU München nutzt MRT-Bilder und Künstliche Intelligenz, Aussagen um über das Geschlecht treffen zu können. Nach einer ersten Erfolgsmeldung im Jahr 2018 hat sich die weitere Forschung auch aufgrund der Corona-Pandemie verzögert. Aktuell gibt keine neuen Erkenntnisse.

## Ramanspektroskopie

Das Unternehmen AAT bestimmt das Geschlecht anhand eines optischen Verfahrens. Dafür wird die Eischale in einem Durchmesser von 10 bis 12 mm abgetragen. Die Wellenlänge des von einem Blutgefäß zurückgeworfenen Lichtes zeigt das Geschlecht an. Die Eischale wird danach mit einem Pflaster verklebt. Die Auswertung des Signals muss verbessert werden.

ist, diese anschließend zu Hundefutter weiterzuverarbeiten. Als Sauerland kürzlich jedoch Ware bei einem neuen Schlachthof orderte, bekam sie statt ganzer Schlachtkörper eine Masse aus Separatorenfleisch und Knochen geliefert. "Lebensmittel lassen sich daraus nicht herstellen", war ihr nach dem Begutachten klar. Sie vermutet, dass diese Ware eigentlich exportiert werden sollte.

In Berlin treten unterdessen die ersten windigen Geschäftemacher auf den Plan: Ein Marktbeschicker hat Hähnchenbrust als Hahnenfleisch ausgelobt. Über die Hähne wird auch bei den Mitgliedern des Bundesverbandes der Mobilstallhalter viel diskutiert. "Gerade die größeren Mobilhalter fragen sich, ob ihnen die Vermarktung von mehreren Tausend Bruderhähnen im Jahr gelingen kann", sagt Beratungskoordinatorin Jutta van der Linde.

# Test von 120 Mio. Bruteiern

Carsten Bauck hält die Aufzucht der Bruderhähne lediglich für eine Symptombekämpfung und damit für eine Zwischenlösung. Für viele Biolandwirte ist allein das Zweinutzungshuhn der Ausweg aus der Misere. Die meisten Bioverbände haben sich aus ethischen Gründen gegen eine Geschlechtsbestimmung im Ei ausgesprochen. Andere Geflügelhalter sehen darin die einzige gangbare Lösung.

Unter Berücksichtigung der Schlupfeinbußen und einer Geschlechterverteilung von 50:50 müssten in Deutschland jedes Jahr etwa 120 Mio. Bruteier beprobt werden. Vor wenigen Jahren wurden von verschiedenen Forscherteams erste vielversprechende Ansätze vermeldet. Um manche ist es inzwischen still geworden, andere

# Wer Huhn sagt, muss auch Hahn sagen

Hinter der Werbegemeinschaft 08 stehen rund 60 Betriebe mit 1,2 Mio. Legehennen in Bio-, Freiland- oder Bodenhaltung, überwiegend aus Baden-Württemberg. 900 Bioland-Hähne machten 2015 den Anfang – mittlerweile sind es 800 000 Hähne, die jedes Jahr aufgezogen werden. Auch bei Huhn & Hahn wird querfinanziert: 3 Cent für konventionell erzeugte Eier, 4 Cent pro Bioei. Bis Ende 2022 sollen alle männli-

chen Küken aufgezogen werden. Die

Geschlechtsbestimmung im Ei ist dabei keine Option für die O8er-Höfe. "Das passt nicht zu unserem ganzheitlichen Konzept", begründet Legehennenhalter Christoph Hönig. Zum Teil ziehen die Legehennenbetriebe die Hähne selbst auf. Andere gehen in Partnerbetriebe. Ziel ist ein Schlachtgewicht von 1500 g, Mastdauer plus/minus 90 Tage. Huhn & Hahn arbeitet mit verschiedenen Schlachtunternehmen und Verarbeitern zusammen. Bereits im

Handel erhältlich sind Maultaschen oder Dosenlyoner, neue Produkte werden entwickelt. Den Absatz möchten die "Huhn & Hahn"-Initiatoren selbst in der Hand behalten. "So sorgen wir für die Wertigkeit des Produkts", sagt Hönig. uh





Christoph Hönig: "Bruderhähne sind tolle Tiere, agil und gesund."

# Schmerzempfinden unklar

# Schmerzempfinden vorhanden





## Gentest mit PCR

Bei dem Verfahren der PLANTegg GmbH wird durch ein feines Loch in der Eischale kontaktlos ein Tropfen Allantoisflüssigkeit

abgesaugt. Der anschließende Gentest zeigt das Geschlecht an. Dieses Verfahren bietet derzeit die höchste Genauigkeit.

# Spektrometrie + Biomarker

niederländische Start-up "In Ovo" wird finanziell vom Unternehmen Evonik unterstützt.

Durch eine feine Spritze wird dem Ei eine Probe entnom-

### Schwangerschaftstest

Die Seleggt GmbH arbeitet in einem Joint Venture mit dem Technikhersteller Hatchtech und der Rewe Group. Die Probenahme

der benötigen Allantoisflüssigkeit erfolgt wie bei PLANTegg. Das Geschlecht wird anhand des Farbumschlages eines Markers bestimmt. DieHynersnektralanalyse Diese Methode des Unternehmens AAT funktioniert nur bei Braunlegern. Dabei wird die unterschiedliche Pigmentierung der Federn von Hähnen (weiß) und Hennen (braun) bestimmt. Das Ei bleibt dabei intakt. Ausgewertet wird das in einer geschlossenen Kammer durchfallen-

men und im Massenspektrometer auf einen patentierten Biomarker hin untersucht. Nach ersten Erfolgen stockte die Weiterentwicklung, aber in diesem Jahr ser schlägt auf wollen die Akteure neue Ver-Östronsulfat bei das suchsergebnisse präsentieren. weiblichen Embryos an.

kehrten nach Rückschlägen zur Grundlagenforschung zurück. Zur Anwendung in der Praxis hat es das vom Unternehmen Seleggt durchgeführte Verfahren geschafft. Doch setzt es erst am 9. Bruttag an und ist demnach laut Gesetzestext nur noch bis Ende 2023 in Deutschland erlaubt. Der Hintergrund: Ab dem 7. Bruttag entwickelt sich das Schmerzempfinden des Embryos und ist nach derzeitigem Erkenntnisstand ab dem 15. Bebrütungstag voll ausgebildet.

Seleggt bietet die Geschlechtsbestimmung als Dienstleistung in einem Geschlechtsbestimmungs-

zentrum in Barneveld/Niederlande an Aktuell wird dort eine zweite Linie installiert. Nach deren Inbetriebnahme könnten jährlich 10 Mio weibliche Bruteier das Zentrum verlassen, sagt der Geschäftsführer von Seleggt, Dr. Ludger Breloh. Die Konsumeier – erkennbar an einem aufgestempelten Herz - kosten im Handel ein bis zwei Cent mehr.

# Der Zeitpunkt entscheidet

Für Breloh hat das Verfahren Potenzial. Seine Planungen, im Kreis Wesel 12 Mio. € in ein neues Zentrum zur Geschlechtsbestimmung zu investieren, sind aber vom Tisch, seit Julia Klöckner ihren Gesetzentwurf präsentierte.

Breloh vergleicht das Gelingen der Geschlechtsbestimmung im Ei mit einer Mondlandung. Ob das Verfahren auf den sechsten Tag vorzuziehen ist, hält er für fraglich. Das Problem ist die Allantoisflüssigkeit, der Urin des Embryos, Dieser wird zur Bestimmung des Östronsulfates, das nur in weiblichen Eiern enthalten ist, benötigt. Je größer der Embryo wird, desto mehr füllt sich die Allantoisblase, die vor dem Test durch die Eischale hindurch geortet werden muss. Am sechsten Tag ist Allantiosflüssigkeit aber noch Mangelware. Auch in Kiel, bei der PLANTegg GmbH, vertraut man auf die Seleggt-Technologie der Probenahme. PLANTegg ist Lizenznehmer. Geschäftsführer Prof. Michael Kleine setzt jedoch auf genetischer Ebene an und bestimmt das Geschlecht im PCR-Verfahren. Die Genauigkeit der Geschlechtsbestimmung soll 99 % betragen, das ist die höchste Genauigkeit aller derzeit durchgeführten Verfahren und eine wichtige Kennzahl. Alle fälschlicherweise als Henne bestimmten Hähne,

de Lichtspektrum.

# Brüderlein und Schwesterlein

Die Schwestern Annalina und Leonie Behrens haben 2012 "Bio-haehnlein" ins Leben gerufen, das Bruderhahn-Konzept des Erzeugerzusammenschlusses Fürstenhof in Finkenthal. Das Unternehmen erzeugt in Mecklenburg-Vorpommern nach den Richtlinien der EU-Öko-Verordnung und der Bio-Initiative an 23 Standorten Bioeier

Rund 300 000 Biolegehennen gehören zum Erzeugerzusammenschluss. Seit Oktober 2018 wird zu jeder Legehenne ein Bruderhahn aufgezogen, Stallkapazitäten gibt es für insgesamt 700 000 Hähne pro Jahr. Die Küken stammen aus der eigenen Biobrüterei. Die Aufzucht übernehmen spezielle Betriebe im Erzeugerverbund. Die Schwestern haben mit ihrem Schlachtunternehmen acht küchenfertige Tiefkühlgerichte entwickelt: von Hühnersuppe bis Keulenfleisch mit Couscous. Außerdem liegen unter dem Markennamen "haehnlein" Brust, Keule und Flügel im Tiefkühlregal und in der Frischetheke im Naturkostfachhandel. Ab dem Frühjahr 2021 sollen frische Grillwürstchen oder marinierte Filets das Angebot verbreitern. Zum Sommer kommt der Kükenretter-Eierlikör ins Sortiment.

"haehnlein" finanziert die Aufzucht der Bruderhähne mit 4 Cent pro Ei über den Verkauf der Eier, uh



Annalina und Leonie Behrens stehen hinter dem Bio-haehnlein-Konzent.



Babette Sauerland: "Das Interesse an ,Mein Bruderhahn' ist groß."

# Keine Junghenne ohne Hahn

machenni

"Mein Bruderhahn" heißt das Aufzuchtprojekt des Geflügelhofes Südbrock aus Rheda-Wiedenbrück im Kreis Gütersloh. Für jede Junghenne wird ein Hahn aufgezogen. Babette Sauerland und Norbert Südbrock haben dafür eine GbR gegründet, die sich um Haltung und Mast, Schlachtung, Verarbeitung und Vermarktung kümmert und dafür mit Partnerbetrieben zusammenarbeitet. 15 Produkte umfasst das Sortiment

Es gibt verschiedene Teilnahmemodelle. Basis ist ein Kooperationsvertrag zwischen dem Geflügelhof

Südbrock und dem Abnehmer der Junghennen. Diese zahlen einen Abschlag für die Auf-Bruderlie

zucht der Junghähne und können dafür das "Mein Bruderhahn"-

Siegel nutzen. "Mein Bruderhahn" empfiehlt dafür einen Aufschlag von 1 bis 3 Cent pro Ei.

Es gibt verschiedene Teilnahmemodelle:

Betriebe können selbst männliche Küken abnehmen und aufziehen

Schlachtung und Verarbeitung kann durch "Mein-Bruderhahn" erfolgen

■ Hühnerhalter können fix und fertige "Mein Bruderhahn"-Produkte abnehmen und im Hofladen, Automaten usw. verkaufen.

Legehennenhalter zahlen einen Kostenbeitrag pro Hahn und erhalten dafür das Zertifikat. Die Aufzucht erfolgt im Partnerbetrieb. Bisher ist "Mein Bruderhahn" ein Biobetrieb. Um noch mehr Betriebe beteiligen zu können, steigen die Betriebsleiter aus den Bioverbänden aus und machen als EU-Rio und konventionell weiter. Außerdem arbeitet "Mein Bruderhahn" eng mit dem Bundesverband Mobile Geflügelhaltung e.V. zusammen, denn: "Unsere Gemeinschaft wächst mit den Hähnen."

die später schlüpfen, müssen nämlich aufgezogen werden. Gleichzeitig fehlen damit auch Hennen für die Eiererzeugung.

Aktuell läuft das PLANTegg-Verfahren in einer Brüterei parallel zum herkömmlichen Sexen. Dabei bestimmen Asiaten das Geschlecht durch einen kurzen Blick in die Kloake des Kükens.

Durch die PCR-Methode können 3000 Eier pro Stunde analysiert werden Kleine rechnet hald mit einem Durchsatz von 100 000 Eiern pro Woche. Das Unternehmen Aldi will in seinen Märkten künftig nur noch Eier von Legehennen verkaufen, die das PLANTegg-Verfahren durchlaufen haben. Ab Ende des ersten Quartals sollen erste Freilandeier erhältlich sein. Der Verkaufspreis, teilt Aldi mit. bleibe unverändert. Wie auch Seleggt ist Kleine auf eine ausreichende Menge Allantoisflüssigkeit angewiesen. Kleine ist optimistisch, dass die Probenahme irgendwann auch früher gelingt. "Wir haben schon vieles hinbekommen", sagt er.

# Neustart nach Misserfolgen

Das Unternehmen Agri Advanced Technologies (AAT), das zur EW-Group gehört, präsentierte 2017 einen ersten Prototypen. Trotz des relativ massiven Eingriffs in das Brutei bei der Ramanspektroskopie gab es kaum Schlupfeinbußen. Nach dem Test größerer Eizahlen fiel die Genauigkeit der Geschlechtsbestimmung jedoch bis auf unter 90 %.

Inzwischen hat AAT die Forschung zurück in die Hände von Prof. Gerald Steiner von der TU Dresden gegeben. Das Niedersächsische Landwirtschaftsministerium hat dafür im November 2020 250 000 € Fördergeld bereitgestellt. Steiner forscht an einer besseren Auswertung des Lichtsignals, die angewandte Technik bleibt gleich. Im Januar hat Steiner mit 500 Eiern einen Neustart hingelegt. Sobald die Fehlerquote höchstens 5 % beträgt, soll die Testung auf größere Stückzahlen ausgedehnt werden.

A AT hat noch eine weitere Methode der Geschlechtsbestimmung im Rennen, die sogenannte Hyperspektralanalyse. Das Problem: Diese gelingt nur bei braunen Legehennenlinien. Auch die Messung am 13. Bruttag wird ab 2024 zum KO-Kriterium. "Cheggy", so der Name des Automaten, kann 20 000 Eier pro Stunde testen. Er läuft europaweit bereits in fünf Brütereien. Die Embryonen in den aussortierten Bruteiern werden vor der Homogenisierung mit einem Stromschlag betäubt.

Von diesem Durchsatz ist Prof. Helene Dörksen, Mathematikerin an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe, weit entfernt. Die Trefferquote ihrer sehr früh ansetzenden Fluoreszensspektroskopie beziffert sie aktuell mit 90 %. "Großes Potenzial" räumt auch sie ihrer Methode ein. Dafür stellen NRW und die EU 200 000 € Fördergeld bereit. "Das reicht zur Untersuchung von 200 Eiern", sagt Dörksen. Ihre Messergebnisse müssen nämlich stets mit einem teuren PCR-Test überprüft werden. Um hier künftig zu sparen, will Dörksen nun mit einer Brüterei zusammenarbeiten.

Dank einer kräftigen Finanzspritze von mehreren Millionen Euro des Chemiekonzerns Evonik bekam auch der 2011 gestartete Forschungsansatz des niederländischen Start-ups "In Ovo" einen kräftigen Schub. Hierbei wird im Massenspektrometer nach einem patentierten Biomarker gefahndet. Doch nach ersten Erfolgen haben sich die Akteure aus dem Rampenlicht zurückgezogen. Unhaltbare Erfolgsvermeldungen sind nicht Wouter Bruins Sache. Jedoch kündigt der Mitbegründer von In Ovo gegenüber dem Wochenblatt für die nächsten Monate die Bekanntgabe neuer Ergebnisse an.

Grundlagenforschung hetreiht auch ein Team an der TU München. Bilder der Magnetresonanztechnik sollen an Tag fünf der Brut eine Auskunft darüber geben können, ob der Embryo männlich oder

Tote Küken

# Noch viel Forschung nötig

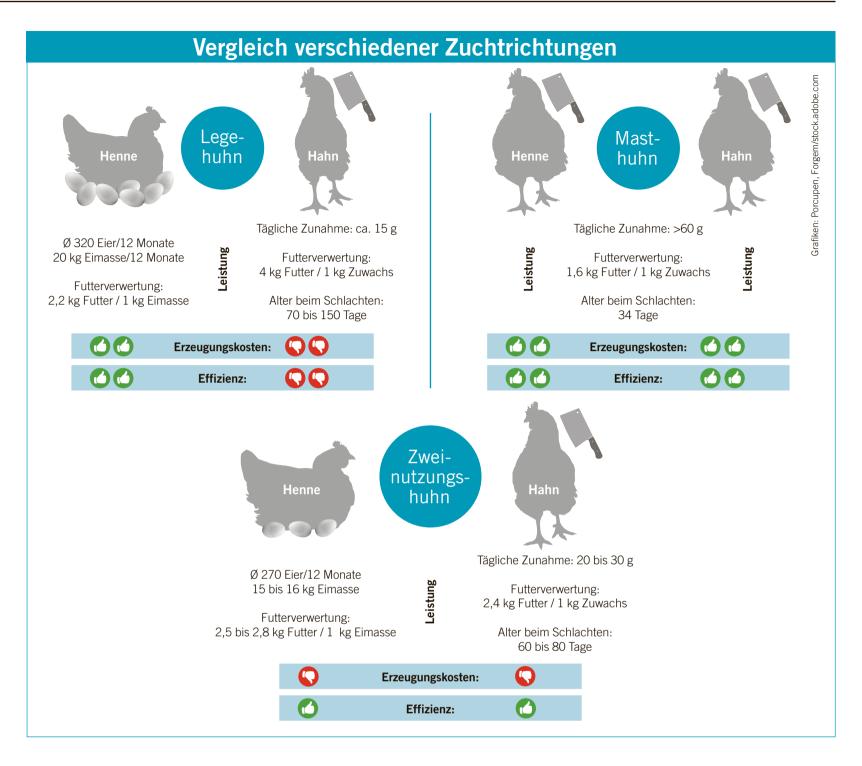
Getötete Eintagsküken werden meist als gefrostete Ware an Falknereien, Tierparks oder Zoos vermarktet. Der Verband der Zoologischen Gärten in Berlin teilt mit, dass sie ein wertvolles Futter für Greifvögel und kleinere Raubvögel darstellen. Die Kosten pro Küken werden mit 4 bis 5 Cent angegeben. Der Anteil des gesamten tierischen Futters in Zoos belaufe sich jedoch nur auf einen einstelligen Prozentbereich. Es gebe Alternativen zu den Küken, auf die leicht umgestellt werden könne. Die als männlich bestimmten und aussortierten Bruteier werden zu Futtermitteln verarbeitet.

# Die aktuelle Rechtslage

Tiere dürfen laut § 1 Tierschutzgesetz nur aus einem vernünftigen Grund getötet werden. Brütereien wird das Töten bislang im Rahmen einer befristeten Ausnahmegenehmigung vom Veterinäramt ermöglicht. Diese ist an Auflagen geknüpft wie beispielsweise die maximale Fallhöhe der Küken beim Eingang in die Anlage. Auch die Konzentration des CO2, womit die Küken anfangs betäubt und später getötet werden, ist vorgegeben.

Im Juni 2019 urteilte das Bundesverfassungsgericht, dass das wirtschaftliche Interesse alleine kein vernünftiger Grund für das Kükentöten ist. Bis zur Praxisreife von Verfahren zur Geschlechtsbestimmung im Ei ist diese Praktik jedoch weiterhin zulässig.

Am 20. Januar 2021 erfolgte der Kabinettsbeschluss für ein von Landwirtschaftsministerin Klöckner vorgelegtes Gesetz zum Verbot des Kükentötens ab dem 1. Januar 2022. Nur bis zum 31. Dezember 2023 sollen Verfahren der Geschlechtsbestimmung im Ei, die nach dem 6. Bruttag durchgeführt werden, noch erlaubt sein. Ab dem 1. Januar 2024 müssen alle Hahnenküken aus den Legehennenlinien aufgezogen werden, sofern keine Geschlechtsbestimmung bis zum 6. Bruttag erfolgt ist.



weiblich ist. Nach einer ersten Pressemitteilung im Juni 2018 ist es um die Forscher ruhig geworden. "Wir sind zeitlich komplett verzögert", räumt Prof. Dr. Axel Haase ein. Bis heute gibt es demnach keine Methode der Geschlechtsbestimmung im Ei, die auch nach 2024 angewendet werden kann. Also ist doch das Zweinutzungshuhn die Lösung?

# Ladenhüter Zweinutzung

Zweinutzungshühner gelten als Allrounder. Weniger und kleinere Eier bei der Henne und geringere Wachstumsraten im Vergleich zu einem Masthuhn bei den Hähnen. Diese setzen aber immerhin auch Muskelfleisch an. Eine scheinbar ideale Kombination. Dass sowohl Hahn als auch Henne dafür mehr

Futter benötigen als die hochspezialisierten Hybriden, erhöht die Kosten und mindert die Effizienz. Im Biobereich tummeln sich verschiedene Initiativen, Große Tierzahlen kommen dabei aber nicht zusammen. Bei der von den Verbänden Demeter und Bioland gegründeten Ökologischen Tierzucht gGmbH ist die fünfte Generation der Zuchttiere inzwischen geschlüpft. Im Jahr 2019 sind von den neuen Züchtungen "Coffee" und "Cream" jeweils 47 500 Hennen und Hähne verkauft worden. Die vom Unternehmen Lohmann Breeders gezüchteten "Lohmann Dual"-Tiere dümpeln bei den Verkaufszahlen vor sich hin. "Die Nachfrage ist nahe Null, es gibt keine 5000 Tiere davon in Deutschland", erklärt Zuchtexperte Prof. Rudolf Preisinger von der überge-

ordneten EW-Group. Eine Alternative bietet auch das Projekt Regio-Huhn noch nicht. Dabei werden sechs verschiedene lokale Hühnerrassen mit Elterntieren von Hochleistungshybriden gekreuzt. Eine Auswertung ist für 2023 geplant. Fazit: Keine der drei Alternativen zum Kükentöten hat aktuell alleine das Potenzial, dieses vollumfänglich ersetzen zu können.

# **Vereinbarung mit Handel**

Schon jetzt befeuert Klöckners Gesetz den Bezug von Junghennen aus dem Ausland, vor allem den Niederlanden. Dort bleibt das Kükentöten weiterhin erlaubt. Eine große deutsche Brüterei hat ihre Pforten bereits geschlossen. "Es werden in Deutschland deutlich weniger Küken geschlüpft",

sagt auch Preisinger. Margit Beck von Marktinfo Eier & Geflügel schätzt, dass die Zahl der importierten Junghennen mehrere Hunderttausend pro Jahr beträgt. "Mit Spannung werden wir im nächsten Jahr diese Zahlen beobachten", sagt sie. ZDG-Präsident Ripke hat sich deshalb für eine Branchenvereinbarung mit dem Einzelhandel (LEH) starkgemacht. Mit diesem Pakt wäre besiegelt, dass der LEH nur Eier von Legehennen abnimmt, die auch in Deutschland geschlüpft sind. Nur mit der Branchenvereinbarung sei eine wirklich Kükentöten-freie Lieferkette für Deutschland umsetzbar, macht Ripke deutlich. Bis jetzt hat der LEH dieses Papier jedoch nicht unterzeichnet. Der Umbruch in der deutschen Legehennenhaltung aber hat begonnen. Birgit Waterloh