

Pressemitteilung

CENTRUM INDUSTRIAL IT (CIIT)

Jana Vennegerts

20.02.2020

<http://idw-online.de/de/news731880>

Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte
Informationstechnik, Tier / Land / Forst, Umwelt / Ökologie
überregional



Rettung für männliche Küken

Geschlechtsbestimmungsverfahren auch für kleine, lokale Brütereien interessant

In Deutschland werden pro Jahr knapp 19,5 Milliarden Eier verbraucht, wobei fast alle Eier im Handel aus spezialisierten Legehennenbetrieben stammen. Im Jahr 2018 gab es insgesamt 1.897 landwirtschaftliche Betriebe in Deutschland mit 3.000 und mehr Hennenhaltungsplätzen. Auch Ostwestfalen-Lippe zeichnet sich mit einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung aus und beheimatet sowohl große als auch kleine, familienbetriebene Brütereien. Ein Geschäft, das auch seine Schattenseiten hat, denn jedes Jahr werden nach Angaben des Bundeslandwirtschaftsministeriums 45 Millionen Küken in Deutschland geschreddert oder vergast, weil sie das falsche Geschlecht haben. Die Aufzucht männlicher Tiere sei nicht wirtschaftlich, weil sie weniger Fleisch ansetzen und keine Eier legen können. Schon seit Jahren sucht daher die Geflügelwirtschaft nach einer Möglichkeit, das Geschlecht im Ei zu bestimmen, um die männlichen Küken gar nicht erst schlüpfen zu lassen.

Wissenschaftler des Instituts für industrielle Informationstechnik (inIT) der Technischen Hochschule OWL haben in Zusammenarbeit mit der Hochschule Coburg kürzlich ein Verfahren zum Patent angemeldet, welches das Geschlecht des Kükens schon vor dem Schlüpfen bestimmen kann. Wie das funktioniert, erklärt Professorin Helene Dörksen vom inIT: „Bei dem Verfahren wird ein kleines, etwa 2mm großes Loch in die Eischale gebohrt, ohne die Eihaut zu verletzen. Anschließend wird mit einem Laser ins Ei geleuchtet und das zurückgeworfene Licht erfasst. Dabei gibt es verwertbare Unterschiede zwischen den Kükengeschlechtern. Aus wissenschaftlicher Sicht handelt es sich hierbei um eine Fluoreszenzspektroskopie.“

Ein auf dem Verfahren abgestimmter Prototyp soll möglichst bald zu einer marktreifen Maschine entwickelt werden, welche flächendeckend von den Betrieben genutzt werden soll. Zwar sind die Anschaffungskosten mit 45.000€ relativ hoch, doch Professorin Helene Dörksen betont, dass nicht nur große landwirtschaftliche Betriebe davon profitieren müssen, sondern eine Anschaffung auch für kleinere Brütereien lohnenswert ist. „Die Maschine, die den Geschlechtertest durchführt, ist sehr mobil und robust. Mehrere kleine Betriebe könnten sich somit die Anschaffungskosten teilen und das Gerät reihum weitergeben. Das ist absolut kein Problem und es muss kein großer Aufwand dafür betrieben werden. Außerdem benötigt das Gerät wenig Platz und ist sehr einfach in der Bedienung.“

Wir haben hier im Kreis Lippe so viele kleine Betriebe, die damit noch tierwohlorientierter handeln könnten. Ein einfacher Zeit-/Tauschplan würde ausreichen, um gemeinsam von dem Gerät seinen Nutzen zu ziehen“, beschreibt Professorin Dörksen die Vorteile. Auch Sebastian Horn, Junglandwirt aus Hörste, hat die Vorteile bereits erkannt und findet die Methode außerordentlich interessant. „Wenn die Küken nicht fachlich korrekt verworfen werden, dann ist es besser, wenn man sie bereits im Ei aussortiert“, stimmt er zu. Auch andere Unternehmen aus der Wirtschaft haben bereits Interesse an einer Zusammenarbeit bekundet.

URL zur Pressemitteilung:

<https://www.th-owl.de/init/aktuelles/news/news-detail/news/geschlechtsbestimmung-im-ei.html>



Professorin Helene Dörksen hat für ihr Verfahren ein Patent angemeldet.