

# Ei, Ei, Ei: Proteine im Kalkmantel

Was das Hühnerprodukt so gesund macht – nicht nur an Ostern

**Lecker, gesund und schon immer beliebt: das Ei, ein Allround-Lebensmittel. An Ostern wird es als buntes Nest-Dekor verschenkt und in Massen vertilgt, das Ei schätzt man aber auch das restliche Jahr über.**

ANNA-LENA BUCHMAIER

**Ulm.** Gekocht, gebraten, verquirlt, zum Frühstück, als Hauptgericht oder danach: Das Ei ist universales Nahrungsmittel, und an Ostern kommt es in jeglicher Form zum Einsatz – auch aus Schoko.

Das Original freilich ist ein 80 Kalorien schwerer Proteinlieferant, der in den vielfältigsten Speisen, Getränken und Backwaren verwendet wird. 11 Milliarden Hühnereier werden pro Jahr in Deutschland gelegt. Rund 210 Stück davon isst jeder Bundesbürger jährlich – das ist in etwa so viel, wie eine Henne in diesem Zeitraum legt.

Das Ei besteht vor allem aus Wasser, Eiweiß, überwiegend ungesättigten Fettsäuren, Kohlenhydraten und Mineralstoffen – Phosphor, Eisen und Zink –, verpackt in einer porigen Kalkschale. „Die Aminosäuren-Zusammensetzung des Hühner-eiweißes ist der körpereigenen sehr ähnlich. Darum kann das Ei gut verwertet werden“, sagt Antje Gahl, Ernährungswissenschaftlerin und Pressesprecherin der Deutschen Gesellschaft für Ernährung.

Das Ei wird wegen seines hohen Cholesteringehalts von knapp 300 Milligramm (entspricht einer Tagesdosis) als Blutfettwert steigerndes Lebensmittel für Arterienverkalkung verantwortlich gemacht. Diese Behauptung stimmt aber nur teilweise: „Manche reagieren mit erhöhtem Cholesterinwert auf Ei-Genus, andere weniger“, sagt Gahl.

Zwei bis drei Eier pro Woche seien okay, an Ostern dürfe auch mal eine Ausnahme gemacht werden. Zwischen 53 und 73 Gramm bringt ein Hühnerei, je nach Größe,

auf die Waage. Die Frische des Legeprodukts wird in Deutschland mit den Güteklassen A, B und C gekennzeichnet. Unterschieden wird zudem die Haltungsart: Freiland, Boden oder Käfig.

Beim Einkauf bevorzugen Verbraucher Eier aus Nicht-Käfighaltung, wenn sie die Wahl haben. Die meisten buntgefärbten Ostereier, die momentan beim Bäcker oder im Supermarkt angeboten werden, stammen jedoch von Hennen aus Käfighaltung. „Wenn auf einem gefärbten Ei nicht draufsteht, aus welcher Haltungsform es kommt, kann man davon ausgehen, dass es ein Käfigei ist“, erklärt Reinhild Benning, Argrarexpertin beim Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland.

Rund 28 Tage ist das Ei haltbar, wobei es die ersten 18 Tage nach dem Legen nicht gekühlt werden muss – auf Grund seines schaleneigenen Immunschutzes und der Enzyme in Inneren. Deshalb sollten Eier auch nicht gewaschen, sondern nur grob abgeputzt werden.

Doch nicht nur Eier vom Huhn können gegessen werden: Die größte Delikatesse unter den Eiern

dürfte das Straußenei sein – bis zu 1,9 Kilogramm bringt es auf die Waage. Mit seiner Eimasse von rund 1,3 Litern entspricht es rund 25 Hühnereiern.

Um einiges kleiner und in der Gourmetküche als Delikatesse bekannt: Das Ei der Wachtel. Mindestens fünf der neun bis zwölf Gramm schweren Wachtel Eier bräuchte man, um auf das einer Henne zu kommen. Es enthält rund 15 Prozent weniger Cholesterin als die gleiche Masse Hühnerei.

## Warum wir an Ostern Eier verstecken

**Der Ostereier-Brauch** hat verschiedene Erklärungen: Eine besagt, dass er auf eine heidnische Tradition zurückgeht, nach der man sich im Frühjahr zu Ehren der heidnischen Frühlingsgöttin „Ostara“ Eier, Symbole der Fruchtbarkeit, schenkte. Später war die Kirche bemüht, dieses Ritual abzuschaffen und

Missachtungen des Verbots zu bestrafen. So wurden die Eier eben heimlich verschenkt – und versteckt.

**Eine andere Theorie** beruht darauf, dass man in der Fastenzeit auf tierische Produkte und somit auch auf Eier verzichtete. Da die Hühner aber trotzdem

weiter Eier produzierten, konnte man diese durch Kochen bis zum Ende der Fastenzeit, also Ostern, haltbar machen. Um die rohen von den hartgekochten Eiern zu unterscheiden, färbte man sie bunt.

**Auch als Zahlungsmittel** dienten Eier früher. Der

Ob groß oder klein, eines haben alle Eier gemeinsam: Sie bestehen aus Eiklar und Dotter. „Dass Eier beim Erhitzen fest werden, verdanken sie den Proteinen. Diese liegen im Ei als vielfach gewundene Ketten vor. Durch die Hitze des kochenden Wassers entfalten sich diese, was zur Gerinnung führt“, weiß Ökotrophologe Harald Seitz vom Agrarinformationsdiensts (AID). Im Eiklar beginnen die Strukturveränderungen bei etwa 62 Grad Celsius. „Da die Dottergerinnung erst bei 65 bis 70



Zwei bis drei Frühstückseier pro Woche sind okay. Foto: dpa

Grad Celsius beginnt, hat zum Beispiel das berühmte Fünf-Minuten-Ei einen weichen Dotter, während das Eiklar fest wird“, erklärt Seitz.

Dass der Dotter gelb ist, hat vorwiegend mit Carotinoiden zu tun, die Vögel übers Futter aufnehmen. Hühner aus Legebatterien können die eigelbärenden Stoffe

meist nicht aus der Nahrung beziehen, würden also hellere Dotter produzieren. Weil helle Dotter beim Konsumenten nicht so gut ankommen, bekommen Hennen – gesetzlich kontrolliert – pigmenthaltige Futterkomponenten wie Paprikamehl ins Futter gemischt. So kann die Färbung des Eigelbs beeinflusst werden. Auf Geschmack, Gesundheit oder Nährstoffgehalt hat die optische „Mogelpackung“ jedoch keinen Einfluss.

Neben seiner Funktion als Genussmittel und Küchen-Allrounder hat das Ei schon seit Jahrtausenden eine symbolische Rolle inne: In vielen Ländern galt und gilt es auch heute noch als Sinnbild für Fruchtbarkeit und als Ursprung des Lebens. Laut indischen, persischen, ägyptischen, babylonischen und griechischen Schöpfungssagen ist die Erde sogar aus einem Weltenei entstanden.

In christlichen Nationen wird das Ei mit Ostern in Verbindung gebracht – wenn auch das Hühnerei immer öfter von seinem schokoladigen Kollegen abgelöst wird.

## NACHGEFRAGT

### Vorsicht mit Eierfarben

**Eierfarben enthalten Naturstoffe oder synthetische Farbstoffe. Wer zu Allergien neigt, sollte Letztere meiden, rät die Ernährungsexpertin Laura Groß.**

*Worauf sollte man beim Einkauf der Eierfarben achten?*

LAURA GROSS: Wer kräftig gefärbte Eier haben will, muss Farben mit synthetischen Farbstoffen nehmen, meistens Azofarbstoffen. Mit natürlichen Eierfarben, zum Beispiel aus Bioläden und Apotheken, wird das Ei blasser.



Rät Allergikern zur Vorsicht: Ernährungsberaterin Laura Groß.

*Sind Azofarbstoffe ungefährlich?*

GROSS: Sie sind lebensmittelrechtlich zugelassen, stehen aber unter Verdacht, allergische Symptome auslösen zu können. Durch Risse in der Schale dringt die Farbe ins Ei.

*Wie vermeidet man die Risse?*

GROSS: Man setzt die Eier kalt an und kocht mit viel Wasser, damit sie nicht gegen den Boden schlagen.

*Welche Farbstoffe stehen unter Allergieverdacht?*

GROSS: Auf der Verpackung steht „Lebensmittelfarbstoffe“. Die problematischen haben die Nummern E 100, 102, 104, 110, 120, 122, 123, 124, 129, 151, 155, 160b und 180.

*Kann man beim Auspusten von Eiern an Salmonellen erkranken?*

GROSS: Ja. Deshalb muss man die Eier vorher waschen. Und Kindern, die mit rohem Ei in Kontakt kommen, die Hände waschen.

**Info** Laura Groß ist Ernährungsreferentin der Verbraucher Initiative e.V.