

# Siamesische Tier-Zwillinge : Doppelmissbildungen junger Hühnerkeime

Autor(en): **Nemec, Helmut**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik**

Band (Jahr): **5 (1950)**

Heft 12

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-654352>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Siamesische Tier-Zwillinge

## Doppelmißbildungen junger Hühnerkeime

Bei Mensch und Tier treten im Verlauf ihrer individuellen Entwicklung hie und da Störungen auf, die dann nach der Geburt zu mehr oder weniger starken Mißbildungen Anlaß geben. Einen eigenen Kreis solcher Entwicklungsstörungen machen die sogenannten Doppelmißbildungen aus. Letztere treten in verschiedenen Erscheinungsformen auf und gehen auf eine Keimanlage zurück, aus der sich normale Zwillinge hätten entwickeln sollen, die aber infolge noch ungeklärter Ursachen miteinander in körperlicher Verbindung verwachsen geblieben sind. Solche Doppelmißbildungen wurden nicht so selten auch beim Menschen beobachtet und da vor allem ein zusammengewachsenes Zwillingpaar aus Siam seinerzeit eingehend untersucht und viel genannt wurde, nennt man seither solche Fälle „Siamesische Zwillinge“. Je nach der Art der Verwachsung solcher Doppelbildungen spricht man in der Medizin von „Kraniopagen“ und meint damit eine Doppelmißbildung, bei der die beiden Zwillingspartner am Kopf miteinander verwachsen sind, oder von „Thorakopagen“, die ihre Verwachsungsstelle an der Brust haben, sowie von „Ischiopagen“, bei denen wieder eine Körperbrücke am Rücken besteht. Die Erfahrung hat gelehrt, daß „Siamesische Zwillinge“ vereinzelt lebensfähig sind, und man kennt mehrere solcher Paare, die ein höheres Alter erreicht haben. In früherer Zeit hielt man diese Produkte einer abwegigen Entwicklung für Teufelswesen. Die moderne Wissenschaft hat die Entstehung dieser Keimverdoppelungen im Tierexperiment eingehend untersucht, wobei es gelang, Doppelmißbildungen künstlich zu erzeugen. Man geht dabei so vor, daß man die befruchtete Eizelle eines primitiveren Tieres — meist werden Frösche dazu verwendet — noch vor ihrer ersten Teilung mit Hilfe einer dünnen Metallschleife in zwei Hälften einschnürt. Aus den beiden Teilen diesseits und jenseits der Schnürfurche entwickelt sich dann je ein Keim, der jedoch mit dem anderen durch eine Substanzbrücke verbunden bleibt.

Übrigens sind Doppelmißbildungen verschiedener Art auch ohne menschliches Zutun bei Tieren, zum Beispiel beim Huhn, gar nicht so selten. Unsere Bilder zeigen vier Hühnerkeime, von denen der erste links oben normal ist. Es handelt sich bei diesem um ein noch sehr junges, zirka 25 Stunden bebrütetes Stadium, bei dem aber doch schon die Kopf- und Wirbelsäulenanlage sichtbar ist. Man erkennt an der letzteren in ihrer Mitte vier dunkle, seitlich vorragende Bildungen, welche als Urwirbelanlagen bezeichnet werden. Der Keim oben rechts gibt eine Doppelmißbildung wieder, bei der zwei Kopfanlagen einem gemeinsamen Rumpf aufsitzen. Dieses Hühnchen wäre also mit zwei Köpfen auf die Welt gekommen. Links unten ist eine Keimanlage abgebildet, die wohl zwei Körper, aber verwachsene Köpfe aufweist, während auch der rechts unten dargestellte Embryo noch zwei Rümpfe mit deutlich sichtbaren Urwirbelanlagen erkennen läßt, deren Kopfbildungen gleichfalls Verwachsungsstellen zeigen.

Helmut Nemec.

