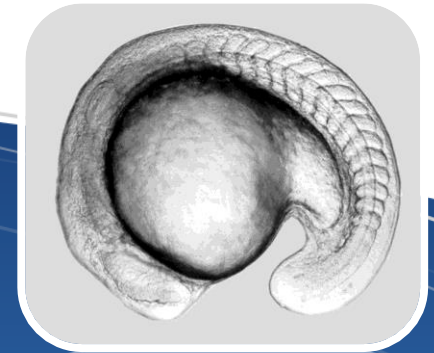


Christiane Nüsslein-Volhard

Christiane Nüsslein-Volhard ist 1942 in Magdeburg geboren. In Frankfurt/M. hat sie Biologie, Physik und Chemie studiert und hat 1973 an der Universität Tübingen promoviert. Seit 1985 ist sie Direktorin der Abteilung Genetik des Max-Planck-Instituts für Entwicklungsbiologie in Tübingen. Sie erhielt 1995 den Nobelpreis für Medizin für ihre Forschungen über die genetische Kontrolle der frühen Embryonalentwicklung.



Von Genen und Embryonen

“Ich habe öfters beobachtet, dass Frauen weniger Probleme haben zuzugeben, wenn sie einen Fehler gemacht haben. Aber das wird häufig gegen sie verwendet und als Schwäche ausgelegt. Fehler und Misserfolge werden Frauen stärker angelastet als ihren männlichen Kollegen, die durch ein Netzwerk von Loyalitäten geschützt sind, in das die Frauen oft nicht eingebunden werden.”

Frau Nüsslein-Volhard untersuchte Fliegen Eier der Taufliege *Drosophila* um auf jene genetisch bedingten Vorgänge zu stossen, die für die wunderbare Entwicklung einer befruchteten Zelle zum fertigen Insekt verantwortlich sind. Dabei hat sie zahlreiche Gene entdeckt und beschrieben, die die Entwicklung der Fliegen-Embryonen steuern und entscheidende Funktionen bei der Gestaltbildung im Embryo haben.

Im Zuge ihrer Genstudien stellte sich sogar heraus, dass der Fliegenembryo in vielerlei Hinsicht stellvertretend für die Embryonen anderer Tiere und auch des Menschen steht. Vergleiche zwischen verschiedenen Organismen einschliesslich des Menschen haben einen hohen Grad der Verwandtschaft ihrer Gene ergeben. Das unterstreicht die Bedeutung der Grundlagenforschung an Modellorganismen wie *Drosophila* für das Verständnis von Aspekten der menschlichen Biologie und Medizin. Seit etwa 15 Jahren arbeitet die Gruppe von Christiane Nüsslein-Volhard auch am Zebrafisch, der ein hervorragendes neues Modellsystem für die Untersuchung der Gestaltbildung bei Wirbeltieren darstellt. Die Entwicklung lässt sich im durchsichtigen Embryo, der sich ausserhalb des mütterlichen Organismus entwickelt, besonders gut beobachten.

Quellen:

<http://www.faz.net/aktuell/wissen/medizin/christiane-nuesslein-volhard-70-die-mutter-der-mutanten-11925785.html>

<http://www.fembio.org>

<http://www.fembio.org/biographie.php/frau/biographie/christiane-nuesslein-volhard>

Abbildung rechts: Zebrafisch-Embryo, www.mpg.de