

# Vom Plattwurm lernen



Sören Moritz, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Max-Planck-Instituts für Molekulare Biomedizin, hat sich den Plattwurm ganz genau angesehen. Foto: (Matthias Ahlke)

**Münster - Kopf ab! Das ist für einen *Schmidtea mediterranea* keine Drohung. Das Tierchen mit dem eleganten lateinischen Namen, alltagssprachlich der Plattwurm, lässt sich in diesem Fall einfach einen neuen wachsen. Wenn nötig, auch einen neuen Schwanz.**

Luca Gentile und Sören Moritz sind den bis zu zwei Zentimeter kleinen Gesellen sehr zugetan. Die Biologen des münsterischen Max-Planck-Institut für Molekulare Biomedizin verhelfen dem Plattwurm in der Wissenschaft momentan zu erheblichem Ruhm. Die Forscher aus dem Team von Prof. Hans Schöler haben im Labor dem unscheinbaren Tierchen das Geheimnis seiner Unsterblichkeit abgerungen.

Schon seit über 100 Jahren zeigt der Mensch ein durchaus nachvollziehbares Interesse an den erstaunlichen Selbstheilungskräften des Plattwurms, der ihm gar nicht so entfernt verwandt ist, wie man meinen könnte. Ähnliche Abschnitte wie in seinem Erbgut, genauer Eiweißmoleküle, die dafür sorgen, dass dem Wurm jedes beliebige Körperteil in spätestens zwei Wochen wieder nachwächst, gibt es nämlich auch in den Zellen des Menschen.

Um die dafür verantwortlichen Moleküle zu finden, haben die Forscher des Max-Planck-Instituts zunächst nach Möglichkeiten gesucht, die ungewöhnliche Fähigkeit des Plattwurms zu unterbinden. Mit einer modernen Technik im Labor, der so genannte RNA-Interferenz, lassen sich einzelne Gene stilllegen. Mit dieser Methode fanden die Wissenschaftler im Erbgut des Plattwurms den Generalschalter für seine Regenerationsfähigkeit. Wenn das fragliche Protein ausgeschaltet war, bildeten sich nämlich keine verlorenen Körperteile neu. Nach einiger Zeit verendete der ganze Wurm. Der Verschleiß aller Körperzellen konnte nicht mehr gestoppt werden.

Vom Plattwurm lernen, heißt also der Unsterblichkeit näherzukommen. Denn wenn die Würmer nicht gefressen werden, können sie sich im Prinzip bis in alle Ewigkeit erneuern, sagt Dr. Sören Moritz.

„Viele Mechanismen der Gewebereparatur sind bis heute weitgehend unverstanden“, erklärt Dr. Luca Gentile. Mit dem Regenerations-Gen im Plattwurm sind Stammzellforscher nun wieder ein Stückchen weiter auf dem Weg, auch beim Menschen irgendwann Ersatzgewebe züchten zu können.

Die Plattwurm-Forschung jedenfalls ist jetzt erheblich im Aufwind. Ende Mai tagen in Münster Experten aus der ganzen Welt: Beim ersten internationalen Treffen der Plattwurm-Biologen.

VON **KARIN VÖLKER**, MÜNSTER

# **Helfen Sie Kindern**

Spenden Sie für Kinder im Irak  
Online Spenden sind möglich

[www.unicef.de](http://www.unicef.de)

Google-Anzeigen (gemeinnützig)

URL: [http://www.westfaelische-nachrichten.de/aktuelles/muensterland/1297112\\_Vom\\_Plattwurm\\_lernen.html](http://www.westfaelische-nachrichten.de/aktuelles/muensterland/1297112_Vom_Plattwurm_lernen.html)

© Westfälische Nachrichten - Alle Rechte vorbehalten 2010