

# Mehlwürmer und die Evolution

**HAVIXBECK.** Eifrig sortieren die Sechstklässler Gummibärchen und legen diese auf farbiges Papier. Am Ende sind alle bunt gemischt, aber Bärchen, die dieselbe Farbe haben wie der Untergrund, fallen weniger auf. Nachdem sich weitere Kinder über die Gummibärchen hergemacht

**»Nicht der Beste, sondern der am besten Geeignete überlebt.«**

Prof. Joachim Kurtz

haben (je ein Fruchtgummi sollte spontan genommen werden), vermuten einige Schülerinnen und Schüler, dass „getarnte“ Gummibärchen seltener gewählt werden – und haben damit schon ein wichtiges Element der Evolution erfasst. „Wer sich gut an seine Umwelt anpasst oder die Umwelt so gestaltet, dass es sich darin gut leben lässt, erhöht seine Überlebenschancen und wird sich daher auch öfter vermehren“, erklärt Professor Joachim Kurtz von der Universität Münster. Das berichtet die Anne-Frank-Gesamtschule in einer Pressemitteilung.

Auf Einladung von Iris Kattenbaum, zuständig für den naturwissenschaftlichen Bereich der Schule, hielt der Wissenschaftler im Forum eine Kinder-Uni-Vorlesung, in der er unter anderem verdeutlichte, wie wichtig Unterschiede zwischen Individuen



Mehlkäfer sind klein, umso genauer mussten die Kinder hinschauen. Hier suchen Anni Willamowksi, Le-  
ne Krause und Lia Drolshagen die Käfer. Kleines Bild: Prof. Joachim Kurtz gab auch Einblick in seine  
Forschung mit Mehlkäfern.

Fotos: Anne-Frank-Gesamtschule

Charles Darwin, der schon Mitte des 19. Jahrhunderts feststellte, dass sich das Leben auf der Erde „beständig weiterentwickelt“, ging der Evolutionsbiologie

sind. „Nicht der Beste, sondern der am besten Geeignete überlebt.“

In der Natur seien das zum Beispiel helle Mäuse auf hellen Felsen. Oder weißen Eisbären, die sich aufgrund der Klimaerwärmung auf grünem Untergrund behaupten können.

Nach einer kurzen Zusammenfassung der Geschichte der Evolutionsforschung mit einem Schwerpunkt auf

auf seine eigene Forschung an Mehlkäfern und deren Larven ein. In kleinen Röhrchen beobachteten die Kinder die Krabbeltierchen und untersuchten Mehl, in dem sich die Tiere vorher befanden. „Das Mehl ist klumpig und anders gefärbt“, stellten einzelne Schülerinnen fest und erfuhren, dass Mehlkäfer eine chemische Substanz abgeben, die dafür sorgt, dass weniger Schimmelpilze

wachsen.

„Wenn ihr also möchtet, dass sich euer Brot zu Hause länger hält, müsst ihr nur Mehlkäfer hineinsetzen“, sagte der Biologe augenzwinkernd und erläuterte die Bedeutung seiner Grundlagenforschung am Institut für Evolution und Biodiversität im Zusammenhang mit Krankheiten. „Auch Käfer haben ein Immungedächtnis, das sie vor Bakterien schützt.“ Diese Erkenntnisse ließen sich auf uns Menschen übertragen, zum Beispiel, im Zusammenhang mit resistenten Keimen im Krankenhaus. „Wenn wir erkennen, wie sich Bakterien an unsere Umwelt anpassen, können wir ent-

sprechend reagieren, um uns zu schützen.“

„Ich fand den Vortrag sehr spannend“, sagt die zwölfjährige Milla. Auch Klassenkameradin Johanna freut sich, dass sie die Evolution jetzt „viel besser“ verstanden hat. „Dass man an so kleinen Tieren forschen kann und dass die auch krank werden können“, hat die Sechstklässlerin besonders beeindruckt.

Johannes Fastermann, Leiter der Klassenstufen 5 bis 7, und Iris Kattenbaum dankten Prof. Kurtz für sein Engagement in der Vermittlung dieses anspruchsvollen Themas, bei dem jedes Kind etwas lernen konnte, heißt es abschließend.