

Flussforscher unterwegs: Kinder gehen dem Main auf den Grund

Von Carmen Schmidt

Sachsenhausen. Wie tief ist eigentlich der Main? Und wie schnell fließt sein Wasser? Und wo mündet der Main überhaupt? Diesen und noch vielen anderen Fragen rund um den Fluss gingen nun sechs Kinder im Alter zwischen sieben und neun Jahren buchstäblich auf den Grund.

Mit einem Seil, an dem ein Stein befestigt ist, untersuchen die Jungen und Mädchen, wie tief der Fluss ist: immerhin knapp zweieinhalb Meter, so ergibt die Messung. Beim Kurs "Mainforscher unterwegs", den das Kindermuseum des Historischen Museums veranstaltet, lernen die jungen Teilnehmer nicht nur den Main besser kennen, sondern können auch einiges über die Arbeit eines Biologen erfahren. Die Aktion ist Teil der Ferienspiele der Frankfurter Museen, die unter dem Motto "Fantasie verleiht Flügel" stehen.

Die Biologie-Studentin Anna Schweda zeigt den Nachwuchsforschern am Sachsenhäuser Ufer unter anderem, wie sich die Fließgeschwindigkeit des Mains messen lässt: Mit Kreide wird am Ufer eine Stelle markiert. "Genau an dieser Stelle werfen wir dann einen Korken ins Wasser", erläutert Frau Schweda den eifrigen Kindern.

Nach zehn Sekunden wird wiederum eine Stelle am Ufer markiert: Bis hierhin hat der Fluss den Korken innerhalb der kurzen Zeit getrieben. "Daraus lässt sich nun errechnen, wie schnell das Wasser hier fließt."

Die Kinder finden heraus: Elf Zentimeter legt das Wasser des Mains innerhalb einer Sekunde zurück. Wieder ein Ergebnis, das die Mädchen und Jungen in ihr Forschungsheft eintragen können. Auch die Richtung, in die der Korken getrieben wurde, ist für die Forschergruppe interessant. Denn nun können die Kinder überlegen, wo der Main mündet.

Bei einer weiteren Untersuchung wollen Anna Schweda und ihre jungen Gehilfen messen, wie klar das Wasser des Flusses ist. Ein Stock mit einer kleinen weißen Scheibe an der Spitze wird ins Wasser versenkt. Ab einer Tiefe von etwas mehr als einem Meter können die Mädchen und Junge die Scheibe schon nicht mehr gut erkennen.

Dass die anhaltende Hitze sich auf das Klima des Gewässers auswirkt, konnten die Kinder ebenfalls herausfinden: 26 Grad ist das Wasser des Mains warm und zwar in einer Tiefe von einem Meter. "Bei mehr als 20 Grad wird es bereits kritisch, unter anderem sinkt der Sauerstoffgehalt", sagt Anna Schweda. Dies seien Auswirkungen, die auch die Tierwelt zu spüren bekomme.

Alle übrigen Untersuchungen, die die Wasserqualität betreffen, müssen die Forscher dann allerdings im Labor vornehmen: Eine Wasserprobe soll Auskunft darüber geben, welchen pH-Wert das Wasser des Mains hat und welche Kleinstlebewesen darin leben. "Einen Flohkrebs kann man beispielsweise erst unter dem Mikroskop erkennen", erklärt Frau Schweda.

Etwas Greifbares und etwas mit bloßen Augen Erkennbares würden die Kinder aber schon gerne mal aus dem Main fischen: Mit Köchern ausgestattet und bäuchlings auf einer Rampe in unmittelbarer Nähe zur Alten Brücke liegend, versuchen die kleinen Mainforscher ihr Glück. Schon nach kurzer Zeit stellen sich die ersten Erfolge ein: Federn, Steine und Muscheln holen die Kinder mit ihren Köchern aus dem Wasser. Auch den ein oder anderen Fisch können die Mädchen und Jungen beobachten.

Und schließlich gibt es für die Kinder eine unerwartete Überraschung: Eine Welle überspült

einen Teil der Rampe und wer sich zu nah ans Wasser gewagt hat, der hat nun nasse Füße.

Schließlich haben die Mainforscher ihre Erkundungen rund um den Fluss abgeschlossen und alle Ergebnisse in ihre Forschungshefte eingetragen. Dann geht es zurück ins Historische Museum. Auf dem Weg dorthin können die Kinder an den Hochwassermarken am Eisernen Steg ablesen, bis zu welcher Höhe der Fluss in der Vergangenheit über die Ufer getreten ist.

Zum Abschluss führt Anna Schweda die Kinder noch durch die Ausstellung "Leben im, am und auf dem Main", die derzeit im Kindermuseum des Historischen Museums zu sehen ist. Für die kleinen Mainforscher bleibt das aber keine bloße Theorie: Sie haben jetzt auch ganz praktisch erlebt, wie es um ihren Fluss bestellt ist.

Informationen zum Angebot des Kindermuseums im Historischen Museum, Saalgasse 19, gibt es unter der Rufnummer 2 12-3 51 54 oder im Internet unter: www.kindermuseum.frankfurt.de.