

LUMBRICUS – Der Umweltbus mit Schwerhörigen am Pillebach

Bewährtes Umwelt-Bildungsangebot des Landes an Bedürfnisse von Hörgeschädigten angepasst

Das Plätschern des Wassers im renaturierten Pillebach kann Lena trotz ihres Hörgerätes zwar kaum hören.



Dafür wird sie aber mit einem Blick durch die Stereolupe entschädigt: Der kreisende Punkt in der weißen Schale entpuppt sich bei 30facher Vergrößerung als Wassermilbe.



"Die Milbe ist ein Spinnentier und hat vier Beinpaare, habe ich eben erfahren," sagt sie stolz zu Jessica. Und damit unterscheidet sich das Tier deutlich von der sechsbeinigen Eintagsfliegenlarve, die Marc in der Petrischale durch sein Binokular im Umweltbus LUMBRICUS beobachtet. "Hätte ich nicht gedacht, dass wir so viele verschiedene Tiere hier finden!" meint er zu seinem Klassenkameraden Danny.

Beim ersten Blick auf den Pillebach in Düsseldorf-Gerresheim hatten die Schülerinnen und Schüler der Rheinischen Schule für Hörgeschädigte in Düsseldorf Gerresheim nur sprudelndes Wasser, Steine und Gräser am Ufer wahrgenommen. Im Rahmen des Biologieunterrichts der Klasse 10 nutzen die Jugendlichen nun erstmalig ein auf ihre Bedürfnisse angepasstes Umweltbildungsangebot der Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (NUA), tiefere Einblicke in die Geheimnisse eines Baches nehmen zu können..

"Viele öffentliche Bildungsangebote wie z.B. Volkshochschulkurse und Fachvorträge sind bisher für Hörgeschädigte durch fehlende Kommunikationsunterstützung nicht oder nur mit großen Einschränkungen zugänglich. Auch im Natur- und Umweltschutzbereich gibt es für Menschen mit dieser Behinderung nur wenige geeignete bzw. gestaltete Angebote. Das LUMBRICUS-Team der NUA leistet nun erstmals mit einem speziell für Hörgeschädigte ausgearbeiteten Kurs der Fließgewässer-Untersuchung einen Beitrag in der Bildungsarbeit für diese Zielgruppe," erklärt LUMBRICUS-Mitarbeiter Dietmar Schruck.



LUMBRICUS – der Umweltbus ist ein zum rollenden Unterrichtsraum und Labor umgebauter Lkw, der seit 1992 in NRW interessierten Gruppen kostenlos die Möglichkeit bietet, vor Ort – also in bekannter Umgebung – Naturuntersuchungen durchzuführen. Der überwiegende Teil der Anfragen kommt von weiterführenden Schulen, aber auch Naturschutzgruppen, Kleingartenvereine, Angler, Kanufahrer usw. laden ein.

Wegen der großen Nachfrage hat das Umweltministerium NRW im Jahr 2000 ein zweites Fahrzeug angeschafft. Das Schulministerium stellt für die Betreuung der Fahrzeuge zusätzlich eine Lehrkraft frei.

Beide Wagen verfügen über eine identische Ausstattung: 26 Arbeitsplätze, Binokulare, chemische und physikalische Untersuchungsgeräte, PC, Videoanlage und Overheadprojektor sowie eine kleine Fachbibliothek stehen u.a. den Teilnehmern zur Verfügung.



"Dass unsere Schülerinnen und Schüler nun auch dieses Angebot des Landes wahrnehmen können, ist eine wichtige Bereicherung unseres naturwissenschaftlichen Unterrichts, " stellt Biologie-Lehrerin Ulrike Dingemann fest. "Gerade die fächerübergreifende Arbeitsweise der Gewässeruntersuchung mit biologischen, chemischen und geografischen Anteilen sowie der handlungsorientierte Ansatz mit praktischer Arbeit im Gelände, Labortätigkeit im Fahrzeug und Einübung von Vortragstechnik in der Dokumentationsphase unterstützen uns bei der Qualifizierung unserer hörgeschädigten Schülerschaft für die Anforderungen, die sie bei ihrem beruflichen oder weiteren schulischen Werdegang erwarten.“

Die Beschränkung der Teilnehmerzahl auf etwa 10 Personen bei solch einem speziellen LUMBRICUS-Einsatz gewährleistet, dass alle Blickkontakt sowohl untereinander als auch nach vorn zur Gruppenleitung und Videoprojektion haben. Lautsprachbegleitende Gebärden (LBG) unterstützen die Kommunikation. Sprachlich vereinfachte Untertitel bei der Erstellung der abschließenden Video-Dokumentation ergänzen die Bildkommentare aus dem Off. So kann der live eingespielte Film später auch für andere Klassen oder Gruppen (nicht nur) von Hörgeschädigten verwendet werden.



Julia und Heike aus der 10B sind etwas aufgeregt, als sie die Messergebnisse ihrer chemischen Untersuchungen des Pillebaches im LUMBRICUS vortragen. Mit elektrischen Sonden haben sie Sauerstoffgehalt, Leitfähigkeit und pH-Wert des Baches ermittelt. Farb- und Tröpfchentests lieferten Daten über Nitratgehalt und Härte des Wassers. "Es liegt zwar alles noch innerhalb der Grenzwerte für Oberflächengewässer", erklärt Heike ihren Mitschülern, "aber die hohe Leitfähigkeit zeigt doch, dass der Pillebach sehr viel Salze enthält. Und dass ihr so viele Flohkrebse gefunden habt, ist bei dem guten Sauerstoffwert und dem hohen Kalkgehalt des Wassers kein Wunder!" Die Zusammenhänge von Chemie und Biologie sind übergekommen!

Großes Interesse am LUMBRICUS-Einsatz zeigt auch Referendarin Corinna Franz, die extra aus Aachen nach Düsseldorf angereist ist, um sich einen Eindruck von der Arbeit und Ausstattung des Fahrzeuges zu verschaffen. "Ich werde sofort buchen," meint die angehende Lehrerin begeistert. "Hoffentlich klappt's im Herbst noch bei uns...!"

Die NUA möchte aber nicht nur Schulen, sondern auch gezielt erwachsene Hörgeschädigte ansprechen und z.B. Gehörlosen- und Schwerhörigen-Vereinen im Lande die Möglichkeit der Teilnahme anbieten. Vier Zeitstunden sollten hierzu mindestens angesetzt werden. Weitere Kurse wie z.B. Wald- und Bodenuntersuchungen sind in Vorbereitung.

Der LUMBRICUS ist vom 15. März bis zum 15. November einsatzbereit. Die Einsatzplanung findet halbjährlich statt. Anmeldeschluss für das jeweils folgende Halbjahr ist Ende April bzw. Ende November. Zusätzliche Informationen und die Möglichkeit der Online-Anmeldung findet man im Internet unter www.lumbricus.nrw.de

(SK)