



Limmattaler Zeitung  
8953 Dietikon  
058/ 200 57 57  
www.limmattalerzeitung.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 9'111  
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich

Themen-Nr.: 375.50  
Abo-Nr.: 1089632  
Seite: 17  
Fläche: 48'505 mm<sup>2</sup>

# Auch Zwiebeln können unter Stress leiden



Pierre Vollenweider (WSL) stellt mit den Kindern ein Präparat mit Zwiebelhaut her.

ELA


 Limmattaler Zeitung  
 8953 Dietikon  
 058/ 200 57 57  
 www.limmattalerzeitung.ch

 Medienart: Print  
 Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
 Auflage: 9'111  
 Erscheinungsweise: 6x wöchentlich

 Themen-Nr.: 375.50  
 Abo-Nr.: 1089632  
 Seite: 17  
 Fläche: 48'505 mm<sup>2</sup>

**Birmensdorf** Im Rahmen des Zukunftstages durften Kinder den Forschern der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) über die Schulter blicken.

VON ESTHER LAURENCIK

Gestresste Pflanzen beobachten und das Alter von Bäumen bestimmen sind nur zwei der unzähligen Forschungsthemen der eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) in Birmensdorf. Die Kinder bekamen Einblick in Berufe wie Jahrringforscher und Umweltwissenschaftler. Teilgenommen haben 30 Kinder, teils von Angestellten, teils aus der näheren Umgebung – darunter 23 Mädchen und 7 Buben.

#### Die Zwiebel muss frieren

Auf einem Bildschirm neben dem Mikroskop sieht man mehrere Pflanzenzellen einer Zwiebelhaut. «Die pulsierende Bewegung in diesen Zellen ist der Stoffwechsel der Zelle. Das ist das eigentliche Leben», sagt Pierre Vollenweider, Ökophysiologe der WSL. Er will den Kindern zeigen, wie sich diese Stoffwechselbewegung durch Stresszufuhr verändert.

Vollenweider nimmt eine Zwiebel in die Hand und lächelt: «Diese Zwiebel fühlt sich natürlich nicht durch die Schule gestresst, sondern beispielsweise durch Kälte.» Damit man diesen Prozess am Mikroskop beobachten kann, muss allerdings zuerst ein Präparat vorbereitet werden. Auf einem Deckglas wird eine abgetragene Zwiebelhaut platziert und dann mit Wasser betröpfelt: «Damit die Zwiebelhaut nicht gleich abstirbt, müssen wir sie mit einigen Wasser-

tropfen versorgen», erläutert Vollenweider.

Die Kinder geben sich Mühe, die Zwiebelhaut mit Präzision abzutrennen, doch ist die Sache nicht so einfach: «Man sieht die Zwiebelhaut ja kaum!», meint die zwölfjährige Anna. Nachdem die Präparate aber dann doch fertiggestellt sind, werden sie in den Tiefkühler gestellt. Die Zwiebelhaut soll frieren, damit sich die Auswirkungen von Kältestress zeigen lassen.

Eine andere Gruppe von Kindern darf mit Pascale Weber in den nahe gelegenen Ramerenwald. Die Jahrringforscherin zeigt den Kindern, wie verschiedenartige Bodenqualitäten sich auf Wachstum und Alter der Bäume auswirken. Zurück im Labor, erläutert Weber den Kindern verschiedene Holzquerschnitte: «Was sind das für Linien nach aussen auf dem Holz?», fragt die 13-jährige Vivienne. Das seien so genannte «Holzstrahlen», erklärt Weber. «Damit versorgt sich der Baum mit Nährstoffen, Wasser und speichert so Reservestoffe.»

#### Geschlechtstypische Berufe

Was vorerst nur eine Veranstaltung für Vater und Tochter sein sollte, entwickelte sich nun zu einem Tag für Mädchen und Knaben. Dabei sollen die Jungs am Zukunftstag einen Einblick in «Frauenberufe» bekommen. Durch diese Seitenwechsel sollen sich neue Zukunftsperspektiven entdecken lassen, wie es im Prospekt des Zukunftstages heisst.

Das Projekt stösst bei Mitarbeitern der Forschungsanstalt WSL auf positive Resonanz: «Solche Veranstaltungen bieten Kindern – egal welchen Geschlechts – einen idealen Einblick in die verschiedenen Themen», meint Pascale Weber.