

Mittwoch, 27.12.2006

Auf der Spur der Krebserreger



Mit Hilfe eines neuartigen Verfahrens könnte sich in Zukunft binnen weniger Minuten feststellen lassen, ob Raumluft Spuren des krebserregenden Stoffes Formaldehyd aufweist. "Erforscht" wird dieses revolutionäre Verfahren zurzeit in Dortmund - von einem Schüler.

Jonas Baumann besucht die 13. Klasse der Europaschule. Auch wenn er nicht die Schulbank drückt, gilt seine Leidenschaft der Forschung. Zurzeit arbeitet der Nachwuchswissenschaftler an einem Test, mit dem sich Formaldehyd in der Raumluft kostengünstig und minutenschnell nachweisen lässt. Sollte ihm das gelingen, käme dies einer kleinen Sensation gleich. Denn gegenwärtig sind alle Verfahren, mit denen sich der krebserregende Stoff in der Luft aufspüren lässt, teuer und zeitaufwändig.

Schon häufiger bei "Jugend forscht" dabei: Jonas Baumann entwarf auch schon ein Lesegerät für Blinde. (WR-Bild: psr)

"Häufig gelangt Formaldehyd durch belastete Möbel, Bodenbeläge oder Textilien in die Raumluft", erklärt Jonas Baumann, der sich mit

seinem Projekt bei "Jugend forscht" angemeldet hat. Aber auch Zigarettenrauch enthalte große Mengen des Giftstoffes. Laut Bundesamt für Gesundheitswesen dürfe die Konzentration in Innenräumen den Wert von 0,12 Milligramm pro Kubikmeter nicht übersteigen. Wer wissen will, ob die Belastung im Wohnzimmer den Grenzwert übersteigt, müsse dafür tief in die Tasche greifen.

"Deshalb wollte ich eine Methode entwickeln, mit der man schnell und kostengünstig - für weniger als zehn Euro pro Analyse - feststellen kann, ob der Formaldehydgrenzwert überschritten ist", sagt der Schüler. An der Umsetzung arbeitet er derzeit mit Unterstützung des Instituts für Umweltforschung der Uni Dortmund, wo er die notwendigen Vergleichs- und Eichmessungen durchführt.

Bei Fragen zur elektronischen Steuerung des Gerätes sind ihm die Fachleute des Instituts behilflich. In die Wege geleitet wurde die Hilfe vom Mentoringprogramm, das vom dortmund-project gemeinsam mit der Dortmund-Stiftung ins Leben gerufen wurde. Es vermittelt Dortmunder Teilnehmerinnen und Teilnehmern von "Jugend forscht" Kontakt zu erfahrenen Wissenschaftlern.

27.12.2006

Zeitungsverlag Westfalen GmbH & Co KG Essen-Dortmund