



Miro, ein geschulter Trüffelhund und seine Beute (Foto: Simon Egli, WSL)

## Radioaktive Trüffel?

Trüffel sind eine seltene Sorte Pilze, die unter der Erde wachsen und dort von speziell geschulten Hunden oder Schweinen entdeckt werden können. Sie sehen ein bisschen wie dunkle, unförmige Kartoffeln aus, haben einen sehr eigenen Geschmack und einen köstlichen Duft, der sie zu einem teuren Lebensmittel macht, das manche Leute gern essen.

Eine Gruppe von Wissenschaftlern um Ulf Büntgen aus der Schweiz entschied sich zu untersuchen, ob die bekannte Trüffelsorte "Burgundertrüffel" radioaktiv ist. Im Jahr 1986 gab es einen Atomreaktorunfall in Tschernobyl in der Ukraine. Bei dieser Katastrophe sind viele radioaktive Partikel – die in großen Mengen gesundheitsschädigend für uns sind – in die Atmosphäre gelangt. Die Partikel wurden durch den Wind transportiert und dann durch Regen in vielen Teilen Zentral-, Ost-Nordeuropas ausgewaschen und auf dem Boden abgelagert.

Obwohl schon eine lange Zeit nach dem Tschernobyl-Unglück vergangen ist, gibt es in den oberen Bodenschichten von vielen Teilen Europas immernoch übrig gebliebene radioaktive Partikel. In den meisten Gegenden ist das Radioaktivitätsniveau zu niedrig, um uns oder das Essen, das wir anbauen, zu beeinträchtigen. Aber in einigen Lebensmitteln, wie z.B. wilden Steinpilzen, können sich durch die spezielle Art der Nährstoffaufnahme aus dem Boden gefährliche Mengen an Radioaktivität ansammeln. Deshalb ist es wichtig zu testen, ob alle Lebensmittel, die in radioaktivem Boden wachsen, auch bedenkenlos gegessen werden können.

Ulf und sein Team nutzten geschulte Trüffelhunde, um Trüffel in Teilen der Schweiz, Deutschlands, Frankreichs, Italiens und Ungarn zu finden, die sie dann untersuchten. Alle der 82 untersuchten Trüffel hatten Werte unterhalb des gefährlichen Radioaktivitätsniveaus. Wenn du also dieses seltene Lebensmittel findest (und wenn du es dir leisten kannst), hab keine Angst aufzuessen!

### Diskutiere mit deinem Lehrer oder deinen Eltern

Was ist Radioaktivität? Welchen Effekt hat sie auf Menschen? Diese Link kann dir helfen mehr herauszufinden: <http://encyclopedia.kids.net.au/page/ra/Radioactivity>.

*Dies ist eine Kinder- und Jugendversion der Pressemitteilung "Testen von Trüffeln auf Radioaktivität 30 Jahre nach Tschernobyl" (Screening truffles for radioactivity 30 years from Chernobyl) der Europäischen Geowissenschaftlichen Union (EGU). Sie wurde von Bárbara Ferreira (EGU Medien- und Kommunikationsmanager) geschrieben und von Laurel Kluber (Bodenökologin beim Oak Ridge National Laboratory, US) und Katherine Todd-Brown (Biogeochemikerin beim Pacific Northwest National Laboratory, US) auf wissenschaftlichen Inhalt sowie von Monica Menesini (Lehrerin, Liceo Scientifico A. Vallisneric, Lucca, Italien) auf Bildungsinhalt geprüft. Heike Kalesse (Wissenschaftlerin, Leibniz Institut für Troposphärenforschung, Leipzig) hat den Text ins Deutsche übersetzt. Für weitere Information: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.*

