



## Wie vergrößert eine Lupe?

00:15

Kriminalbiologe Mark Benecke und seine Assistentin auf dem Weg zu einem nachgestellten Tatort. Der Experte probt für den Ernstfall. Er hat eine Methode entwickelt, um aus Art und Alter von Fliegenlarven den Todeszeitpunkt eines Opfers zu bestimmen.

00:35

Damit kann er den Ermittlern wertvolle Hinweise bei der Aufklärung eines Mordfalls geben.

00:43

Mark Benecke will wissen, um welche Art es sich bei dieser Made handelt. Eine Lupe hilft ihm bei der Bestimmung. Mit bloßem Auge hat er keine Chance, die winzigen Merkmale der verschiedenen Madenarten zu erkennen.

01:00

Die Vergrößerung entsteht, weil die Linse der Lupe die einfallenden Lichtstrahlen bündelt.

01:07

Dem Auge wird so ein größeres, sogenanntes „virtuelles“ Bild vorgegaukelt – die Made erscheint viel größer.

01:16

Das Bild der Made wird – durch Lupe... und Augenlinse – vergrößert auf die Netzhaut projiziert.

01:25

Mit solch einer Lupe kommt man auf eine 8- bis 10-fache Vergrößerung!

01:35

Ohne Lupe entfällt die Vergrößerung und die Projektion auf der Netzhaut ist viel kleiner.

01:51

Mark Benecke konnte eine erste Einschätzung zu Art und Entwicklungsstadium der Made machen. Mit den gewonnenen Daten wird er seine Methode zur Bestimmung des Todeszeitpunkts weiter verfeinern.



◀ Lochen