

## Biologie

Thema: Sushi - Wissen wir immer, was wir essen???

---

Teilnehmer	Ort	Schule / Institution / Betrieb
Ann-Kathrin Schreiber (17)	Erbach	Gymnasium Michelstadt
Hannah Klose (17)	Erbach	Gymnasium Michelstadt
Anna Daum (18)	Lützelbach	Gymnasium Michelstadt
Betreuer/in	Dr. Andreas Untergasser	Projekt Nr. 81545

---

Ist im Sushi wirklich Thunfisch?

Ist der Fisch erst einmal verarbeitet, lässt sich die Spezies kaum noch erkennen.

Aus diesem Grund werden verschiedene Sushi-Boxen in lokalen Supermärkten gekauft und der Fischanteil molekularbiologisch untersucht.

Dazu wird aus dem Fischfleisch DNA extrahiert und das mitochondriale Gen der Cytochrom c Oxidase 1 (COX1) mittels Polymerase Chain Reaction (PCR) amplifiziert. Die Sequenz der PCR-Produkte wird im Anschluss mittels Sangersequenzierung bestimmt und mit einer Datenbank verglichen, die die COX1-Sequenz von fast allen Fischen enthält.

Anhand der Übereinstimmung lässt sich nicht nur die Frage beantworten, ob es Thunfisch war, sondern auch, um welche Spezies es sich wirklich handelt.

*Stand: 28. Januar 2020, 18:23 Uhr*