

## Biologie

Thema: Borretsch oder nicht Borretsch: das ist hier die Frage

---

| Teilnehmer            | Anschrift           | Schule / Institution / Betrieb |
|-----------------------|---------------------|--------------------------------|
| Katharina Drexel (15) | Neu-Isenburg        | Goetheschule<br>Neu-Isenburg   |
| Ana Waschnewski (17)  | Neu-Isenburg        | Goetheschule<br>Neu-Isenburg   |
| Betreuer/in           | Dr. Ruthard Friedel | Projekt Nr. 146711             |

---

Auf Spurensuche in der Frankfurter Grünen Soße

Pyrrrolizidine gehören zu den sog. „sekundären Pflanzenstoffen“, die v.a. in der Pflanzenfamilie der Astern vorkommen; der biologische Sinn der aufwändigen Biosynthese dieser Alkaloid-Giftstoffe ist die Abwehr von Fressfeinden.

Wir haben in früheren Untersuchungen die Pyrrolizidin-Alkaloide (PAs) von Jakobskreuzkraut extrahiert und analysiert; bei der Literatur-Recherche stießen wir auf Hinweise, dass PAs aber auch in Borretsch (Raublattgewächs), vorkommen sollen.

Da Borretsch ein wichtiger Bestandteil der berühmten „Frankfurter Grünen Soße“ ist, haben wir versucht, das Risiko des Borretsch-Konsums abzuschätzen.

Dazu haben wir:

- Borretsch extrahiert, sowie Natternkopf und Fuchsgreiskraut im Vergleich;
- die Extrakte analysiert (HPLC-MS u. DC) und versucht, eine Struktur-Wirkungsbeziehung herzustellen;
- selbsthergestellte Frankfurter Grüne Soße mit und ohne Borretsch testen und bewerten lassen.

*Stand: 26.01.2017 18:21 Uhr*