

ALLERGIEN UND NAHRUNGSMITTELUNVERTRÄGLICHKEITEN

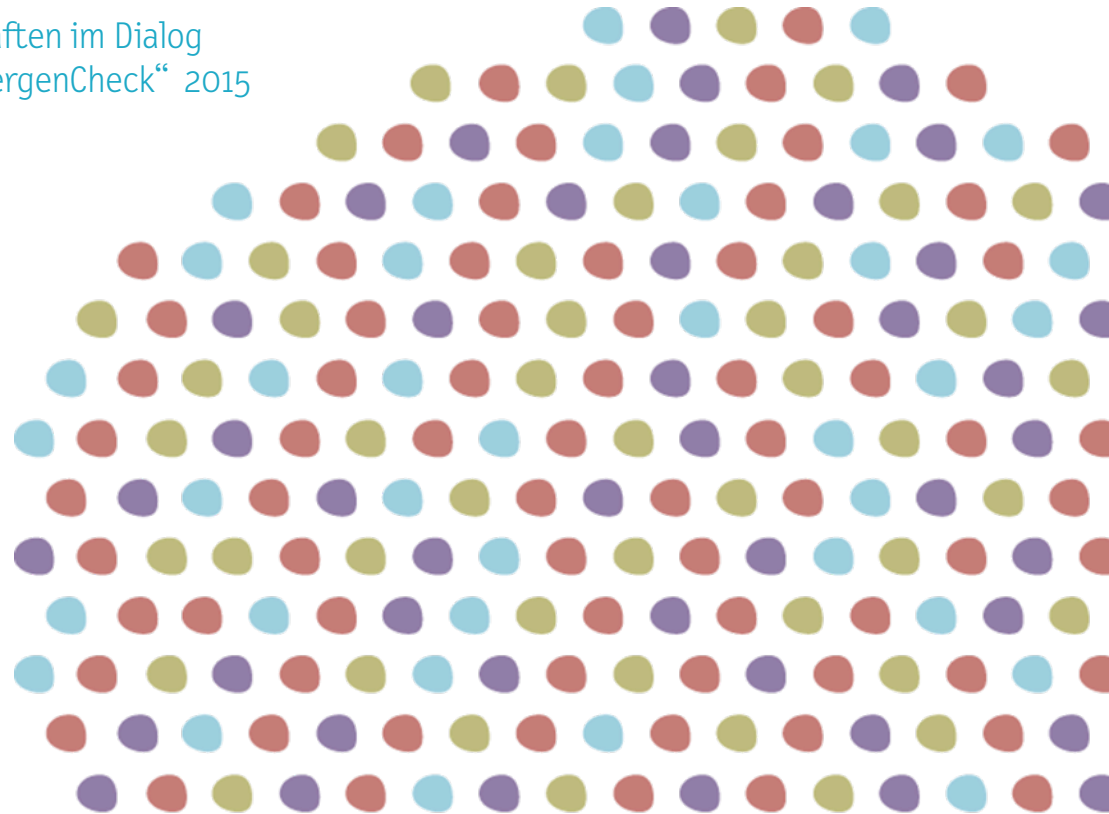
Allergenen in Nahrungsmitteln auf der Spur

Unterrichtsmaterialien für die Sekundarstufe I

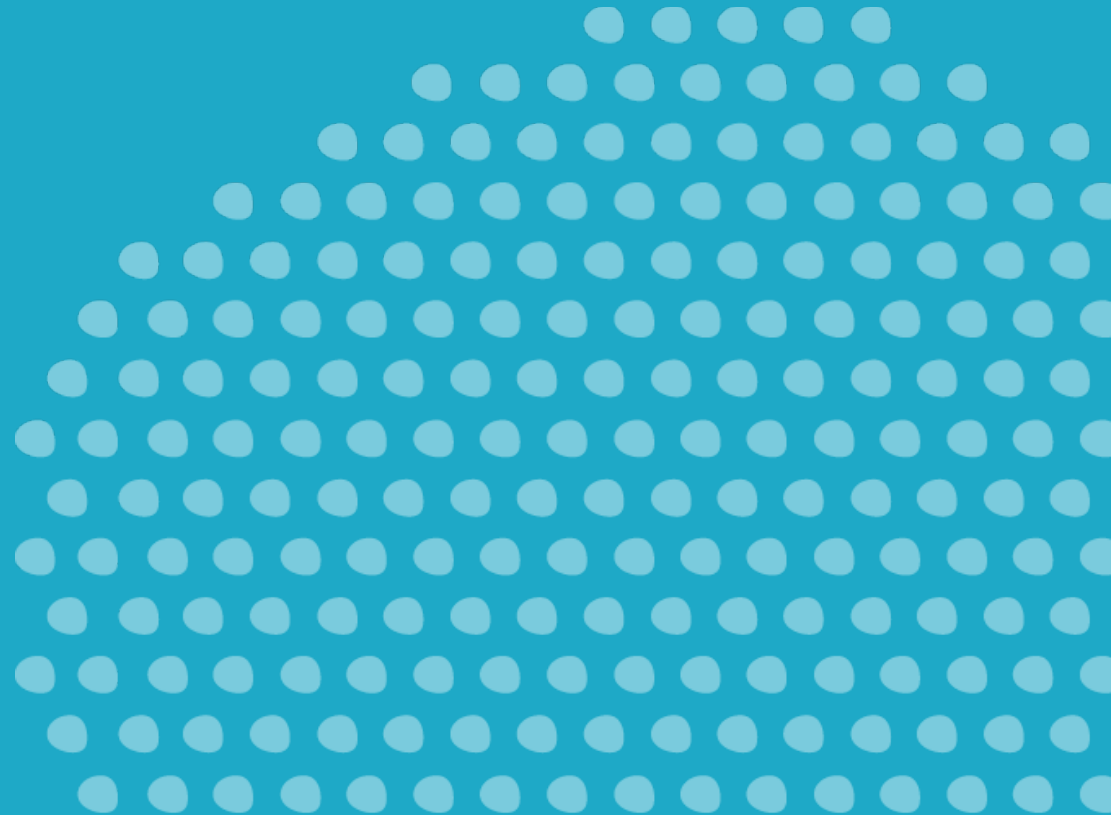
Erstellt von Open Science – Lebenswissenschaften im Dialog
im Rahmen des Talente regional Projekts „AllergenCheck“ 2015



Nutzungsbedingungen: cc/by-nc-sa



ANREGUNGEN FÜR DEN UNTERRICHT



„Allergenquellen“ (1)

Wühlkorb mit verschiedenen allergenen und nicht allergenen Stoffen

Im Wühlkorb können beispielsweise eine Stoffkatze (Tierhaare), eine leere Milchflasche (Milchallergie), ein Ei (Ei-Allergie), ein Blatt Papier usw. enthalten sein.

Die SchülerInnen sollen folgende Aufgaben lösen:

- Was glaubst Du, welche dieser Stoffe können Allergien verursachen und welche nicht? Versuche, die Sachen dementsprechend in zwei Gruppen einzuteilen.

Allergien können beispielsweise durch Ei, Milch, Erdnuss, Apfel, Banane, Kiwi, Pollen, Hausstaubmilben, Latex, Insektengift, Tierhaare, Medikamente,... verursacht werden. Reines Wasser, Holz oder Stein sind Beispiele für Stoffe, die keine Allergien auslösen.

„Allergenquellen“ (2)

- Manche Allergie auslösenden Stoffe haben etwas gemeinsam. Schaffst Du es, diese nach ihren Gemeinsamkeiten zu gruppieren? Kannst Du die einzelnen Gruppen entsprechend ihrer gemeinsamen Eigenschaften benennen?

Hier können die Allergene beispielsweise in Nahrungsmittelallergene, Inhalationsallergene, Kontaktallergene und Injektionsallergene eingeteilt werden.

- Was glaubst Du, welche Stoffe lösen in Österreich und Deutschland am häufigsten Allergien aus?

In Österreich und Deutschland kommt die Pollenallergie (Gräser und Birke) am häufigsten vor, gefolgt von allergischen Reaktionen auf Hausstaubmilben und Nahrungsmittel (Milch, Ei und Nüsse). Bei Kleinkindern sind Nahrungsmittelallergien (Milch und Ei) die häufigsten Allergien.

„Allergenquellen“ (3)



„Allergien begreifen“: Umsetzung der Idee des Allergen-Wühlkorbs als Station der interaktiven Wissenschafts-Wanderausstellung „Wirkungswechsel“ des Science Center Netzwerks (www.wirkungswechsel.at).

„Versteckte“ Allergene

Die SchülerInnen sollen verpackte Lebensmittel in den Unterricht mitbringen, z.B. Kekspackung, Müsliriegel, Schokolade,....

Sie sollen folgende Aufgabe lösen:

- Was fällt Dir bei den Zutatenlisten auf den Verpackungen auf?
Bestimmte Zutaten sind deutlich hervorgehoben – fett gedruckt, in einer anderen Farbe oder Schriftart geschrieben oder unterstrichen. Der Grund dafür ist die so genannte **Allergenkennzeichnungsverordnung**. Diese besagt, dass die wichtigsten Allergene in der Zutatenliste eindeutig hervorgehoben werden müssen. Seit Dezember 2014 gilt das auch für offen verkaufte Lebensmittel.

Praktika im Vienna Open Lab

Das **Vienna Open Lab** bietet folgende Experimentier-Praktika zum Thema **Allergien und Nahrungsmittelunverträglichkeiten** an:

- Going Nuts – der Allergie auf der Spur (ab 17 Jahre)
- Aus eins mach zwei: Das Geheimnis des Milchzuckers (ab 10 Jahre)

Nähere Information zum Vienna Open Lab, dem molekularbiologischen Mitmachlabor, unter www.openscience.or.at/vol.

WIR DANKEN UNSEREN FÖRDERGEBERN

„AllergenCheck“ wurde im Rahmen des Programms
Talente regional des BMVIT gefördert



**OPEN
SCIENCE**
Lebenswissenschaften im Dialog

www.openscience.or.at
office@openscience.or.at