

# TreeChecker: Der Urbane Wald Abiturvorbereitungskurs für Waldökologie

**Termine: ab Ende Mai**



Der urbane Wald trägt durch Kühlung des Stadtklimas zur Gesundheit der Bürger bei. Der Kurs sensibilisiert für die ökologische Funktion des urbanen Waldes; greift Klimawandel, CO<sub>2</sub>-Kreislauf (CO<sub>2</sub> Emission) auf, verbindet Ökologie und Physiologie und führt in das Forschungsfeld „Citizen Science“ (Bürgerwissenschaften) ein. Die SchülerInnen führen in Gruppen Freilanduntersuchungen durch. Sie erheben eigenständig Daten zu abio-

tischen und biotischen Standortfaktoren, stellen ihre Ergebnisse ihren Hypothesen gegenüber, sodass eigene Vermutungen belegt oder widerlegt werden.

**Zielgruppe:** Sek II

**Unterrichtsfach:** Biologie, Erdkunde, Seminafach

**Jahreszeit:** ab Ende Mai bis zum Laubfall

**Kursinhalte:**

- Temperatur und Homöostase
- Artenkenntnis der wichtigsten Straßenbäume
- Abhängigkeit der Bäume von verschiedenen abiotischen Faktoren
- Einfluss der Straßenbäume auf das Mikroklima
- Physiologische Potenz der Bäume beurteilen
- Parasitismus (fünf Baumkrankheiten erkennen) und Symbiose
- Kartierung der Bäume am Standort in eine Datenbank

**Kompetenzen: Die SchülerInnen**

- vergleichen unter Bezug auf biotische und abiotische Faktoren physiologische und ökologische Potenzen.
- beschreiben das Prinzip von Stoffkreisläufen auf Ebene von Ökosystemen und der Biosphäre (Kohlenstoffkreislauf).
- erläutern die ökologische Nische als Gesamtheit der beanspruchten Umweltfaktoren einer Art
- beschreiben Biodiversität auf verschiedenen Systemebenen (genetische Variabilität, Artenvielfalt, Ökosystemvielfalt).
- erläutern Wechselbeziehungen zwischen Organismen, Konkurrenz.

**([www.treechecker.de](http://www.treechecker.de))**