



# Projekttitle: Pflanzenwerkstatt

Projektleitung: alchemia-nova GmbH

Laufzeit: 01.06.17 – 31.08.19

## Welche Möglichkeiten bietet Ihr Projekt für PädagogInnen, die einen Kooperationszuschuss beantragen möchten?

Hydroponische Anlagen für Klassenräume ermöglichen SchülerInnen die Aufzucht von Nutz- und Zierpflanzen vom Samen bis zur Verwertung direkt zu beobachten und gleichzeitig verschiedene pflanzenphysiologische Versuche durchzuführen. Das Experimentieren mit ökologischen Systemen wird angeregt und ein Wissensaustausch über eine Onlineplattform als Kommunikationsschnittstelle wird ermöglicht.

## Projektpartner

### Unternehmenspartner:

- > Ponix Systems GmbH
- > Austrosaat

### Wissenschaftlicher Partner:

- > alchemia-nova GmbH
- > Universität für Bodenkultur
- > Practical Robotics Institute Austria

### Schulische Bildungseinrichtungen:

- > TGM Wien
- > Schulcampus Antonigasse
- > ERG-Donaustadt
- > VS Ortnergasse
- > Neue Mittelschule Sechshaus

## Projektziele

- > Bewusstsein für ökologische Systeme und Kreisläufe schaffen und stärken
- > Altersadäquate sowie gender- und diversitätssensible Vermittlung von naturwissenschaftlichen Fachthemen rund um Biotechnologien
- > Möglichkeiten der vertikalen Indoor-Begrünungs- und Bepflanzungstechnologien aufzeigen
- > Pflanzenphysiologische Prozesse altersadäquat veranschaulichen und sichtbar machen
- > Optionen gesunder Ernährung vermitteln

## Was passiert im Projekt?

Die Pflanzenwerkstatt zielt darauf ab mit SchülerInnen einen modernen und urbanen Zugang zur Nutzpflanzenproduktion zu finden und zu erleben. Die Themenfelder der Kreislaufwirtschaft und städtischen Landwirtschaft, bzw. urban-farming stehen im Fokus des integrativen und technologie- und wissensgestützten Gemeinschaftsprojekts. Das urban-gardening Konzept wird für versiegelte Flächen und geschlossene Räumlichkeiten aufbereitet. Im Mittelpunkt stehen dabei hydroponische Anlagen, an denen die SchülerInnen – unterstützt durch WissenschaftlerInnen – die genannten Prinzipien selbst spielerisch erarbeiten können. Kosteneffiziente, einfach zu bedienende und zu manipulierende Anlagen werden für den täglichen Schulgebrauch zur Verfügung gestellt. Die SchülerInnen übernehmen Verantwortung zur Heranzucht von Nutz- und Zierpflanzen und kontrollieren und unterstützen diese über den gesamten Lebenszyklus. Die Samenauswahl der Pflanzen sowie deren Verwertung orientiert sich an den Herkunftsländern der SchülerInnen, um die biologische und kulturelle Vielfalt abzubilden. Der Einfluss von externen Rahmenbedingungen auf das Wachstum, die Nährstoffaufnahme und andere pflanzenspezifische Parameter sollen spielerisch getestet werden und gleichzeitig naturwissenschaftliche Dokumentation, sowie das Ausprobieren unterschiedlicher Messtechniken fördern. Einfache Formen der Robotik werden vermittelt, ebenso wie die Bedienung und Programmierung von Micro-Controllern.

Alle Partnerschulen werden zu vertikalen Farmen aufgerüstet und können so in Zukunft den SchülerInnen und LehrerInnen als Anschauungs-, Versuchsobjekte und „ökologisch-soziale Lernorte“ dienen.

## Kontakt und Information für Kooperationszuschüsse:

**Projektleitung:** Mag. Julia Edlinger  
**Telefonnummer:** 0043 699 11209638  
**E-Mail:** [edlinger@alchemia-nova.net](mailto:edlinger@alchemia-nova.net)

Nutzen Sie weitere spannende Angebote aus dem Förderschwerpunkt Talente des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT).

[www.ffg.at/talente](http://www.ffg.at/talente)