



## Das Aquaponikprojekt: Im Westen geht die Sonne auf!

In der Gustav-Heinemann Gesamtschule in Dortmund bringt der Biologie-LK Fische und Pflanzen zusammen – nachhaltig!

Die Gesamtschule arbeitet für das Aquaponikprojekt mit dem Verein DIE URBANISTEN zusammen. Dieser Verein hilft mit, neue Perspektiven für urbane Lebensräume zu schaffen. So ist in einem Workshop eine ganz besondere Anlage für Fische und Pflanzen entstanden. Hier berichtet darüber die Schülerin



Yasemin  
Cobuloglu  
Schülerin

YASEMIN COBULOGLU

Das Projekt Aquaponik hat der Biologie LK der Jahrgangsstufe 12 zusammen mit den URBANISTEN im vergangenen November begonnen.

Wir haben viel Interessantes über Hintergründe und Funktionsweisen von ressourcenschonenden Anlagen erfahren. Zunächst haben wir unsere Anlage aus vorgefertigten Teilen aufgebaut und in der Folgezeit intensiv beobachtet, bis Ende Januar 2020 endlich nach letzten Feinarbeiten, die Goldfische eingesetzt werden konnten.

### Was ist Aquaponik?

Aquaponik steht für eine kombinierte Aufzucht von Fischen und Pflanzen in einem Kreislaufsystem. Es handelt sich um eine sogenannte integrierte Aquakultur, bei der das Wasser aus der Fischhaltung aufbereitet und

wiederverwendet wird, um angebaute Pflanzen mit Nährstoffen zu versorgen.

### Aufbauphase

Damit wir unsere Anlage aufbauen konnten, haben wir mit einem tollen Team der URBANISTEN und unserem Kurslehrer Herrn Kollmann zusammengearbeitet. Wir haben uns aufgeteilt und jede Gruppe hatte eine Teamleitung, damit alles nach Plan laufen konnte. Die erste Gruppe hat die Pflanzen für die Aquakultur vorbereitet, die zweite hat das Holzgerüst aufgebaut und die dritte hat sich mit dem Anstreichen des Holzes beschäftigt.

Danach ging alles ganz schnell. Aus den drei kleinen Gruppen wurde wieder eine komplette Gruppe und alle packten an, um das Holzgerüst mit den beiden Wassertanks und der Beleuchtung zu verbinden. Zusätzlich wurden

## Aus unseren Schulen Aquaponikprojekt



Der Leistungskurs  
Biologie und das  
Aquaponikprojekt

Foto Karl-Bernd  
Kollmann

von uns eine Wasserpumpe, ein Überlaufsiphon, eine Zeitschaltuhr und einige Messinstrumente für die Leitfähigkeit und den pH-Wert des Wassers in die Aquaponikanlage eingebaut.

### Abschlussphase

Nun fehlte nur noch eins, die Fische! Damit es für die Fische ein sicherer Ort zum Leben würde, haben wir über Wochen den pH-Wert, die Leitfähigkeit des Wassers, sowie den Nitrat- und Nitritgehalt gemessen. Im Unterricht haben wir passend zum Thema den Kohlenstoff- und Stickstoffkreislauf besprochen.

Bereits in dieser Anfangsphase war die Aquaponikanlage im Atrium des Oberstufengebäudes ein Hingucker und tauchte die große Halle in warmes Licht. Schon morgens bei Schulbeginn, wenn es

draußen noch dunkel war, wurde das Atrium vom „Sonnenlicht“ unserer Anlage erhellt. Da das Atrium im Westteil der Schule liegt, kam es zu dem Titel: „Im Westen geht die Sonne auf!“

Im Januar kamen endlich unsere Goldfische in die Anlage und wir haben jetzt einen geschlossenen Kreislauf.

### Unsere Verantwortung

Auch weiterhin werden wir die abiotischen Werte kontrollieren, damit es den Pflanzen und Fischen gut geht.

Besonders möchten wir uns auch an dieser Stelle bei den URBANISTEN ([www.dieurbanisten.de](http://www.dieurbanisten.de)) bedanken, die uns die Anlage weitgehend vorgefertigt geliefert, uns beim Aufbau betreut haben und das ohne irgendwelche Kosten für uns!