

# Sustainable Solutions

## Die Zukunft gehört denen, die sie gestalten

Wer echte Nachhaltigkeit gestalten will, muss Know-how in vielen Bereichen mitbringen. Deshalb ist unser Studiengang „Sustainable Solutions“ vom ersten Tag an interdisziplinär angelegt. Und Theorie wird sofort zum praktischen Leben erweckt: Konkrete Projekte und reale Herausforderungen – hier wird an sinnstiftenden Lösungen für „die echte Welt“ gearbeitet. Nachhaltigkeitsexpert\*innen durchleuchten in Unternehmen Wertschöpfungsprozesse, also den Weg von der Entwicklung eines Produktes, über Vermarktung bis zum Recycling. Sie finden und erarbeiten Verbesserungsmöglichkeiten. Dabei haben sie keinerlei Berührungspunkte zu Betriebswirtschaft, Technik oder gesamtgesellschaftlichen Aspekten, sondern blühen in der Schnittmenge der Disziplinen erst so richtig auf. Das macht sie zu gefragten Gestalter\*innen einer nachhaltigen Zukunft.

### Karriere

Unsere Absolvent\*innen wissen, wie man nachhaltige Lösungen plant, kalkuliert, umsetzt, vermarktet und welchen Impact sie auf die Gesellschaft haben. Das ermöglicht viele Karrierewege, auch solche, die wir uns heute noch kaum ausmalen können. Genau für diese Welt im Wandel sind unsere Nachhaltigkeitsexpert\*innen ideal qualifiziert: Sie sind als Umwelt- oder Nachhaltigkeits-Beauftragte\*r genauso gefragt wie in der Nachhaltigkeitsberatung. Unsere Absolvent\*innen bringen alles mit, um sich als Gründer\*innen in der Selbstständigkeit zu behaupten.

### Praxis und Forschung im Studium

Was nützt die Theorie und wie wird daraus gelebte Praxis? Genau das vermittelt unser Studienprogramm und ist deshalb von der ersten Lehrveranstaltung an projekt- und praxisbezogen. Unsere Studierenden lernen von namhaften Persönlichkeiten und Vorbildern, die der Zukunft schon heute ihren Stempel aufdrücken. Sie geben ihre Erfahrungen an die nächste Generation verantwortungsbewusster junger Menschen weiter.

### International

Nachhaltigkeit ist eine globale Herausforderung: Deshalb fördern wir das Engagement in internationalen Projekten. Mit unserem, im deutschsprachigen Raum, einzigartigen Studiengang stehen euch die Türen ins Ausland weit offen. Das Berufspraktikum kann bei regionalen oder internationalen Unternehmen genauso absolviert werden, wie in NGOs oder öffentlichen Organisationen.

### Akademischer Abschluss

→ Bachelor of Science in Engineering (BSc)

### Studiendauer

→ 6 Semester (180 ECTS)

### Zugangsvoraussetzungen

→ Hochschulreife  
z. B. Matura/Abitur/Berufsreifeprüfung,  
Studienberechtigungsprüfung/  
FH OÖ-Studienbefähigungslehrgang

### Bewerbung

→ online, Infos & Termine auf  
fh-ooe.at/bewerbung

### Aufnahmeverfahren

→ Aufnahme- und Beratungsgespräch

### Praktikum

→ im Rahmen der Bachelorarbeit  
mindestens 9 Wochen, im In- oder Ausland

### Auslandserfahrung

→ Auslandssemester oder -praktikum möglich,  
→ Infos unter international@fh-wels.at

### Anrechnung von Vorkenntnissen

→ Anrechnungen werden individuell nach  
Vorlage entsprechender Ausbildungsnachweise behandelt.

### Kosten

→ € 363,36 pro Semester + ÖH-Beitrag  
für Studierende aus EU- und EWR-Staaten



# Studienplan

| Lehrveranstaltungen  | SWS       | 1         | 2         | 3         | 4            | 5           | 6         | ECTS           |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|-------------|-----------|----------------|
| <b>→ Produkt Redesign</b>  |           |           |           |           |              |             |           | <b>26</b>      |
| Produkt Redesign I: Materialien  | 8         |           |           |           |              |             |           | 10             |
| Produkt Redesign II: Circular Design   | 5         |           |           |           |              |             |           | 7              |
| Produkt Redesign III: Engineering  |           |           |           |           | 7            |             |           | 9              |
| <b>→ Prozess Redesign</b>  |           |           |           |           |              |             |           | <b>20</b>      |
| Prozess Redesign I: Produktion   |           |           | 8         |           |              |             |           | 9              |
| Prozess Redesign II: Rohstoffe & Ökobilanzierung                             |           |           |           | 4         |              |             |           | 6              |
| Prozess Redesign III: Energiesysteme & Emissionsreduktion                    |           |           |           | 4         |              |             |           | 5              |
| <b>→ Nachhaltigkeitsmanagement</b>   |           |           |           |           |              |             |           | <b>34</b>      |
| Umweltpsychologie, -recht & Policy Making                                    | 2         | 5         |           |           |              |             |           | 10             |
| Projektmanagement  | 2         | 1         |           |           |              |             |           | 4              |
| CSR Berichtswesen  |           |           |           | 3         |              |             |           | 5              |
| Globale Lieferketten   |           |           |           | 3,5       |              |             |           | 5              |
| Nachhaltiges Wirtschaften & Alternative Wirtschaftssysteme                   |           |           |           | 3,5       |              |             |           | 5              |
| Sustainable Marketing  |           |           |           |           |              | 5           |           | 5              |
| <b>→ Gestaltung sozialer Systeme, Sozial- &amp; Transformationskompetenz</b> |           |           |           |           |              |             |           | <b>21</b>      |
| Designing Systems for Change   | 2         | 3         |           |           |              |             |           | 9              |
| Sozial- & Transformationskompetenz I   | 1         | 1         |           |           |              |             |           | 4              |
| Sozial- & Transformationskompetenz II  |           |           |           | 1         | 1            |             |           | 4              |
| Englisch   |           | 2         | 2         |           |              |             |           | 4              |
| <b>→ Digitalisierung</b>   |           |           |           |           |              |             |           | <b>10</b>      |
| Data Engineering & Data Quality  |           |           | 4         |           |              |             |           | 5              |
| Twin Transition  |           |           |           |           | 4            |             |           | 5              |
| <b>→ Technische Projekte &amp; wissenschaftliche Methoden</b>                |           |           |           |           |              |             |           | <b>42</b>      |
| Technisches Nachhaltigkeitsprojekt   |           |           |           | 8         |              |             |           | 14             |
| Wissenschaftliches Arbeiten  |           |           |           |           |              | 1,25        |           | 3              |
| Berufspraktikum/-arbeit/-prüfung   |           |           |           |           |              |             | 2,75      | 25             |
| <b>→ Spezialisierung</b>   |           |           |           |           |              |             |           | <b>16 4 27</b> |
| Landwirtschaft & Urban Farming   |           |           |           |           |              |             |           |                |
| Lebensmitteltechnologie  |           |           |           |           |              |             |           |                |
| Abwasser- und Abgasreinigung   |           |           |           |           |              |             |           |                |
| Green Design Management  |           |           |           |           |              |             |           |                |
| <b>Summe Wochenstunden</b>   | <b>20</b> | <b>24</b> | <b>21</b> | <b>20</b> | <b>22,25</b> | <b>6,75</b> |           |                |
| <b>Summe ECTS</b>  | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b>    | <b>30</b>   | <b>30</b> | <b>180</b>     |

SWS: Semesterwochenstunden  
ECTS: European Credit Transfer System  
(= Anrechnungspunkte für Studienleistungen).

## Themen

- **Produkt- und Prozess-Design und -Redesign**  
Studierende lernen die wichtigen Bereiche der technischen Gestaltung von Produkten und Prozessen. Sie eignen sich Know-how z. B. über die technischen und ökologischen Eigenschaften von Werkstoffen und deren Recyclingmöglichkeiten an, lernen neue Angebote nach Kreislaufprinzipien zu gestalten und Maßnahmen zur Dekarbonisierung zu planen. Mit diesem Wissen können sie Produkte und Prozesse unter nachhaltigen Gesichtspunkten gestalten und Abläufe revolutionieren.
- **Nachhaltigkeitsmanagement**  
Wie lassen sich Konsument\*innen zu umweltbewussterem Verhalten bewegen? Wie können Lieferketten nachhaltig gestaltet werden? Wie können nachhaltige kreislauffähige Geschäftsmodelle aussehen? All das sind Themen, die in diesem Schwerpunkt betrachtet werden.
- **Gestaltung sozialer Systeme**  
Wirkliche Veränderung kann nur gemeinsam bewirkt werden. Studierende werden ausgebildet auf Augenhöhe mit vielfältigen Interessensgruppen zu kommunizieren und gemeinsam neue Lösungen zu erarbeiten.
- **Schnittstelle Technik, Wirtschaft, Soziales**  
Unsere Studierenden verstehen, dass Nachhaltigkeit kein Fachgebiet für sich allein ist. Um Veränderungen zu bewirken, muss sie in allen Teilaspekten der Produkt- und Prozess-Entwicklung Eingang finden. Deshalb bilden wir zukünftige Nachhaltigkeitsexpert\*innen in all diesen Teilbereichen aus.
- **Project Based Learning**  
Die Zukunft braucht Macher\*innen. Deshalb stehen bei uns Projekte und konkrete Umsetzungen im Fokus. In Lehrveranstaltungen mit lokalen Unternehmen, öffentlichen Organisationen und NGOs entwickeln die Studierenden ihre fachlichen und persönlichen Kompetenzen.
- **Den eigenen Weg finden**  
Im letzten Jahr fokussieren sich die Studierenden auf ein fach- und branchenspezifisches Gebiet. Diese Schwerpunkte umfassen Lebensmitteltechnologie, Abwasser- und Abgasreinigung, Landwirtschaft und Urban Farming oder Green Design Management.

## Gut zu wissen

- In naher Zukunft sind zahlreiche gesetzliche Bestimmungen zum Thema Nachhaltigkeit umzusetzen und es ist noch nicht klar, wer das übernehmen soll. Unsere Absolvent\*innen werden heute zu nachgefragten Nachhaltigkeitsexpert\*innen von morgen und können ihren Beitrag leisten.

## Kontakt

### Studiengangsleitung

→ FH-Prof. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dr. Christiane Rau

FH OÖ Fakultät für Technik und  
Angewandte Naturwissenschaften  
Stelzhamerstraße 23, 4600 Wels/Austria  
+43 5 0804 43040 | sekretariat.sol@fh-wels.at