

Im "Water Science Projekt" haben die Studierenden die Gelegenheit, ein forschungsorientiertes Projekt zu einem spezifischen Thema aus dem Bereich der Wasserwissenschaften durchzuführen.

*Ziele:* Vertiefung und Anwendung der erworbenen theoretischen Kenntnisse in einem praktischen Kontext. Entwicklung von Forschungsfragen und Methoden zur Untersuchung eines spezifischen wasserwissenschaftlichen Themas. Präsentation und Diskussion von Forschungsergebnissen in einem wissenschaftlichen Format.

*Inhalte:* Unter Anleitung eines Dozenten vertiefen die Studierenden ihr Wissen, führen eigenständige Untersuchungen durch und wenden wissenschaftliche Methoden an. Sie werden dazu angeleitet, ein forschungsorientiertes Projekt zu einem bestimmten Thema im Bereich der Wasserwissenschaften zu konzipieren und durchzuführen. Nach Abschluss ihrer Forschungsarbeiten präsentieren die Studierenden ihre Ergebnisse in einem Kolloquium. Sie werden im Rahmen des Moduls auch in der Kunst der Präsentationserstellung und -technik geschult, um ihre Forschungsergebnisse überzeugend und klar zu kommunizieren.

*Beispielthemen (nicht abschließend):*

- Wasseranalytik
- Wasseraufbereitung
- Prozesssimulation
- Wassermanagement
- Kritische Literaturstudie zu einem spezifischen Thema

Zusätzlich können Studierende, je nach Interesse und in Absprache mit dem betreuenden Dozenten, ein Projekt zu anderen relevanten Themen der Wasserwissenschaften durchführen. Dieses Modul zielt darauf ab, den Studierenden eine solide Grundlage für wissenschaftliches Arbeiten zu bieten. Es kann als Vorbereitung für die Masterarbeit in einem universitären oder forschungsorientierten Kontext dienen.

*Hinweise zur Wahl des Kurses:* Studierende können je nach Interesse und Karriereziel zwischen dem "Industriepraktikum in der Wassertechnik" und dem "Water Science Projekt" wählen. Beide Module sind darauf ausgerichtet, die Studierenden optimal auf ihre Masterarbeit vorzubereiten. Das Industriepraktikum legt einen Fokus auf praktische Anwendungen in der Industrie, während das "Water Science Projekt" eine tiefere Einführung in wissenschaftliche Forschungsmethoden bietet. Die Wahl sollte daher in Abstimmung mit den individuellen Karrierezielen und dem gewünschten Schwerpunkt der Masterarbeit getroffen werden.