P R O J E K T im Studiengang BA Umwelttechnik im **Semester SS 2025**	
Titel:	**Betreuung der Technik-AG des Max-Planck-Gymnasiums**
Betreuerin:	Prof. Dr. Peter Dannenmann
Teilnehmerzahl:	Max. 6
Termine:	Kick-Off-Meeting (vsl. In der ersten Vorlesungswoche, endgültiges Datum und Raum werden über Stud.IP bekanntgegeben). Termine der AG-Treffen (an mehreren Freitagnachmittagen während der Vorlesungszeit an der Schule)
Beschreibung des Projekts:	Im Rahmen einer Technik-AG erlernen Schülerinnen und Schüler der Klassen 5 und 6 des Max-Planck-Gymnasiums in Rüsselsheim spielerisch technische Grundlagen. Bei der Durchführung des angebotenen Projekts entwickeln Studierende der Hochschule RheinMain Ideen und Konzepte, welche Themen an einzelnen AG-Tagen behandelt werden sollen, bereiten die AG-Termine vor und führen sie an ca. 6 AG-Terminen an der Schule durch. Am letzten AG-Termin findet voraussichtlich eine Exkursion zum Campus der Hochschule statt. Es geht darum, Schülerinnen und Schüler so früh wie möglich für technisch-physikalische Inhalte zu interessieren. Dieses Projekt ist für Studierende eine interessante Möglichkeit, einen ganz anderen Aspekt der technisch-physikalischen Fachbereiche zu erfahren und sich darin auszuprobieren. Die Schülerinnen / Schüler, die die AG besuchen werden, sind ausgesprochen interessiert an technischen Themen. Die an den AG-Terminen zu behandelnden Themen können dabei sowohl im Bereich der technisch-physikalischen Grundlagen als auch im Bereich der Umwelttechnik angesiedelt sein und sollten so gestaltet sein, dass die Kinder auch dabei etwas (selbstständig) lernen bzw. entdecken. Die Vorbereitung und die Durchführung mit den Schülerinnen und Schülern erfolgt immer im Beisein eines Kollegen der Max-Planck-Schule, der die Fächer Mathematik, Physik und Informatik unterrichtet und seit Jahren Technik-AGs anbietet. Der Kollege unterstützt außerdem die Studierenden in der Vorbereitung.
Vorgehens-weise:	Die Technik-AG für Schülerinnen / Schüler der 5. und 6. Klasse der Max-Planck-Schule findet an ca. 6 Terminen während des Sommersemesters statt. Die Projektteilnehmerinnen / Projektteilnehmer bereiten die an den einzelnen AG-Terminen geplanten Versuche vor und führen sie während der Termine mit den Schülerinnen / Schülern durch. Die Ergebnisse werden zum Ende der jeweiligen AG-Termine mit den Schülerinnen / Schülern besprochen. Beim Kickoff-Meeting werden Details besprochen.
Leistungs-nachweis:	Versuchsbeschreibungen zu Projektbericht zusammengefasst
Zulassungs-voraussetzung:	**Voraussetzung** für die Projektteilnahme ist: *** der Eintrag in die Stud.IP-Veranstaltung,** *** die Teilnahme am Kick Off Meeting sowie** *** die Anmeldung in Compass**

P R O J E K T im Studiengang BA Umwelttechnik im **Sommersemester 2025**	
Titel:	Kitzrettung
Betreuer/in:	Prof. Dr. Matthias Götz, NN
Teilnehmerzahl:	maximal 8
Termine:	**Kick Off-Meeting: In der ersten Semesterwoche – der genaue Termin wird zu gegebener Zeit in Stud.IP bekannt gegeben.** Weitere Termine werden beim Kickoff-Meeting festgelegt.
Beschreibung des Projekts:	Im Mai und Juni bringen Rehe ihre Jungen zur Welt. Um die Jungtiere vor Feinden zu schützen, legen die Ricken sie meist in Wiesen ab, oftmals sind das landwirtschaftlich genutzte Flächen. Während die Mütter bei Gefahr fliehen, verharren die Kitze in den ersten Lebenswochen am Platz und ducken sich tief ins Gras. Dieses Verhalten wird ihnen zum Verhängnis, wenn die Landwirte die Wiesen mähen. Jedes Jahr werden viele Rehkitze durch die scharfen Messer der Mähwerke getötet oder grausam verstümmelt. Eingebettet in die Arbeit des Vereins Kitzrettung Rheingau Taunus e.V. und in Zusammenarbeit mit den betroffenen Landwirten soll bei Vorsorge- und Rettungsmaßnahmen mitgewirkt werden (z.B. Aufstellen von Wildscheuchen, Aufsuchen von Kitzen mittels Wärmesensoren, überwiegend drohnengestützt, und in Sicherheit bringen – **dazu muss man morgens sehr früh am Einsatzort sein!**).

Vorgehensweise:	• Praktischer Teil: Aktive Mitwirkung als Helfer:innen bei Vorsorge- und Rettungsmaßnahmen im Zeitraum Mai und Juni.
	• Theorieteil
	  ○ die verschiedenen Methoden der Vorsorge und Rettung inklusive der technischen Funktionsweise (Wärmesensoren, Drohnen) erarbeiten.
	  ○ die Problematik Landwirtschaft / Wildtierschutz beleuchten

Leistungsnachweis:	Engagement, Projektbericht
Zulassungsvoraussetzung:	**Voraussetzung** für die Projektteilnahme ist: *** der Eintrag in die Stud.IP-Veranstaltung,** *** die Teilnahme am Kick Off Meeting sowie** *** die Anmeldung in QIS**

P R O J E K T im Studiengang BA Umwelttechnik im **SS 2025**	
Titel:	Optimierung der Ressourcennutzung auf dem Jugendnaturzeltplatz Wiesbaden
Betreuer:	Dr. Andreas Weber-Theen
Teilnehmerzahl:	max. 10
Termine:	werden noch bekannt gegeben
Beschreibung des Projekts:	Der Jugendnaturzeltplatz (Juna) in Wiesbaden ist ein gemeinnütziger Platz, auf dem im Jahr über 11.000 Menschen zelten. Damit verbunden sind natürlicherweise Ressourcenverbrauche für Wasser und Energie sowie anfallende Abfälle und Abwasser. Die Betreiber des Juna sind bestrebt umweltfreundliche Optimierungen hinsichtlich Energieversorgung sowie Abfall- und Abwassermanagement umzusetzen. Aufgabe der Studierenden ist es, ein zukunftsorientiertes Konzept zur nachhaltigen Energieversorgung des Juna auszuarbeiten sowie alternative Möglichkeiten zur Abwasserentsorgung zu eruieren. Das übergeordnete Ziel des Projekts ist es, den Juna als geschlossenes Modellsystem zu verstehen, in das die Konzepte der Kreislaufwirtschaft implementiert werden.
Vorgehens-weise:	• Bestandsaufnahme der Ressourcenströme: Wasser, Strom, Gas, Abfall, Abwasser, Brennholz • Evaluierung des Optimierungspotentials der einzelnen Ressourcen • Wahl alternativer Technologien zur Warmwasseraufbereitung und der Stromproduktion • Konzeptionierung • Kostenkalkulation
Leistungs-nachweis:	Schriftliche Ausarbeitung des Konzepts
Zulassungs-voraussetzung:	**Voraussetzung** für die Projektteilnahme ist: *** der Eintrag in die Stud.IP-Veranstaltung,** *** die Teilnahme am Kick-off Meeting sowie** *** die Anmeldung in QIS**