

Seminarfachangebot im SJ 2021/2022 – Abitur 2023

1) Seminarfach Glück

Aufgabenfeld: Für alle Aufgabenfelder anrechenbar.

Kollegen: Ederer/Ibe

Kurze Beschreibung:

Im Seminarfach „Glück“ geht es um Folgendes:

- die wissenschaftliche Auseinandersetzung zum Thema „Glück“ (z.B. Glückstheorien von der Antike bis heute und aktuelle Glücksforschung; Schulfach Glück weltweit, Das Streben nach Glück in der amerikanischen Unabhängigkeitserklärung, Glück in den Weltreligionen, Macht Geld glücklich?...)
- eigene Erfahrungen zu „wie führe ich ein gelingendes Leben“ machen (z.B. meine Stärken, Visionen für das eigene Leben entwickeln, Entscheidungen kompetent fällen, die eigenen Werte kennenlernen, persönliche Entwicklungsziele definieren)
- mit Raum für Wünsche von Schülern bei der Schwerpunktsetzung
- Unterstützung beim wissenschaftlichen Arbeiten: Besuch der Landesbibliothek, Exposé schreiben, Seminararbeit verfassen, Kolloquium vorbereiten

2) Seminarfach Systeme der Macht

Aufgabenfeld: Aufgabenfeld I und II

Kollegen: Blessing/ Heinzelmann

Kurze Beschreibung:

In diesem Seminarfach möchten wir uns mit dem Thema „Macht“ beschäftigen. Dabei schauen wir uns an, was Macht überhaupt ist, wie Macht ausgeübt wird, wie sie sich auswirkt, wer wie zu Macht kommt und besonders, welche Rolle systemische Macht in unserem Leben spielt. Dabei wollen wir uns genauer mit Themen wie „Macht in politischen Systemen“ (z.B. Regierungen/ Polizei), „Machtsysteme in der Gesellschaft“ (z.B. Rassismus/ Gender) aber auch Macht in der Sprache beschäftigen.

Wir werden uns mit verschiedenen Perspektiven (z.B. dem Mächtigen und dem Nicht-Mächtigen) befassen und analysieren, warum der eine ohne den anderen nicht existieren kann und weswegen (Macht-)Systeme sich in der Regel trotzdem selbst bestätigen, obwohl keineswegs alle vom jeweiligen System betroffenen mit ihnen einverstanden sind.

3) Seminarfach Schüler- Ingenieur-Akademie (SIA) / Kepler Seminar

Aufgabenfeld: MINT oder Gesellschaftswissenschaften

Kollegen: Extern, Ansprechpartner Frau Bertsch

Kurze Beschreibung:

Die Schüler-Ingenieur-Akademie beschäftigt sich mit den Themen der Aerodynamik und schließt mit einer Seminararbeit sowie einem Kolloquium ab, welches als Seminarkurs angerechnet werden kann. Themenbereiche sind:

- Einführung in die Grundlagen der Aerodynamik
- eine breite Palette an Experimenten – u.a. am Windkanal des Schülerlabors
- Vorlesung und Experimente am Institut für Aerodynamik und Gasdynamik der Universität Stuttgart
- Bau von Modellflugzeugen
- Flugtraining an Simulatoren
- Flugtraining auf dem Modellflugplatz in Rommelshausen
- Segelflug auf dem Segelflugplatz in Kornwestheim mit erfahrenen Fluglehrern
- Exkursionen z.B. an das DLR (Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt) und bei der Firma Mahle.
- Kompetenztraining in den Bereichen Teamwork, Soft Skills, Präsentation

Nach der Vermittlung der naturwissenschaftlichen Grundlagen und technischer Zusammenhänge liegt der Fokus auf der Diskussion der gesellschaftlichen Auswirkungen der technischen Möglichkeiten.

Bewerbung unter: [Schüler Ingenieur Akademie - Schülerforschungslabor Kepler-Seminar \(kepler-seminar.de\)](http://www.kepler-seminar.de)

4) Seminarfach Innovationen in Wissenschaft und Gesellschaft / Kepler Seminar

Aufgabenfeld: MINT oder Gesellschaftswissenschaften

Kollegen: Extern, Ansprechpartner Frau Bertsch

Kurze Beschreibung:

Im Seminarkurs werden MINT-Projekte durchgeführt und mit ihnen verbundene gesellschaftliche Fragestellungen diskutiert. Im ersten Halbjahr steht ein selbst gewähltes Projekt aus dem MINT-Bereich im Mittelpunkt, das gerne in einer Kleingruppe (max. 3 Personen) bearbeitet werden kann. Idealerweise handelt es sich um ein Wettbewerbsprojekt (z.B. Jugend forscht), das zum Halbjahr abgeschlossen sein sollte. Im zweiten Halbjahr schließt sich eine Dokumentation an, die gesellschaftliche Fragen rund um das Projekt diskutiert.

Beispiele für Themen

- Fullerene: Synthese mit einer eigenen Apparatur
- Windkanalmessungen zum Magnuseffekt
- Vibrationsgesteuerte Herdplatte
- Wie gut ist der selbst gebaute Ökokühlschrank?
- Ist der Verbrennungsmotor ein Auslaufmodell?
- Welche Probleme stellen sich bei der Elektromobilität?
- Wie zuverlässig sind regenerative Energieformen?
- Wie sicher ist der Datenverkehr?

Dazu sind jeweils eigene Versuche und Messungen durchzuführen. Im zweiten Teil geht es dann um gesellschaftliche Aspekte und deren Dokumentation.

Bewerbung unter: [Seminarkurs: Innovationen in Wissenschaft und Gesellschaft - Schülerforschungslabor Kepler-Seminar \(kepler-seminar.de\)](http://www.kepler-seminar.de)

Ein Besuch der beiden externen Seminarfächer 3) und 4) kann unter Umständen aus Stundenplangründen nicht möglich sein, weil dieser Kurs am Schülerforschungszentrum Kepler-Seminar stattfindet und damit mit dem eigenen Unterricht kollidieren kann.