

Studium generale

Wintersemester 2025/26



Projekte

Themenbereich

Projekte

Inhaltsverzeichnis

Projekte	1
<i>Bodensee Racing Team (BRT)</i>	<i>2</i>
<i>Bootsprojekt OrangeBlue – Aufbau eines kostengünstigen elektrisch angetriebenen Forschungsbootes.</i>	<i>3</i>
<i>eLaketric Racing Team</i>	<i>4</i>
<i>eLaketric Racing Team (engl.)</i>	<i>5</i>
<i>SAILWIND – Bau einer Kleinwindanlage</i>	<i>7</i>

Bodensee Racing Team (BRT)

Engl. Veranstaltungstitel	Bodensee Racing Team (BRT)
Lehrende/r	Todd Deißer
E-Mail-Adresse	ToddAlexander.Deisser@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Infos über ToddAlexander.Deisser@htwg-konstanz.de
Erster Termin	Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.
Veranstaltungsort(e) offline /online	offline
Veranstaltungssprache	Deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S & L: un- und benotete Leistung
ECTS / SWS	1 bzw. 2 ECTS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung / Infos	ToddAlexander.Deisser@htwg-konstanz.de bzw. www.brt-konstanz.de
Max. Teilnehmendenzahl	Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.
Beschreibung	Bau eines Rennwagens und Organisation eines Rennstalls
Inhalte	Die Aufgabenbereiche reichen von Events über Marketing, Finanzplanung, Buchhaltung, Projektorganisation, Konstruktion, technische Entwicklung bis hin zur Teamleitung.
Methoden	s. Inhalte
Sonstiges	Bitte beachten Sie auch die zusätzlichen Informationen auf Bodensee Racing Team www.brt-konstanz.de

[zurück](#)

Bootsprojekt OrangeBlue – Aufbau eines kostengünstigen elektrisch angetriebenen Forschungsbootes

Engl. Veranstaltungstitel	OrangeBlue boat project - construction of a low-cost electrically powered research boat
Lehrende/r	Prof. Dr. Boris Böck
E-Mail-Adresse	boris.boeck@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Gesamtteamsitzung wöchentlich, Termine über Moodle Kurs
Erster Termin	Einstieg ist laufend möglich, Kickoff Treffen zu Beginn des Semesters, Termin über Moodle Kurs
Veranstaltungsort(e) offline /online	Offline: A030 / Online: Über Webex, Link im Moodle Kurs
Veranstaltungssprache	Deutsch / Englisch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S = unbenotete Leistung
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	SP = sonstige schriftliche oder praktische Arbeit
ECTS / SWS	1 ECTS für 30 h Mitarbeit (2 SWS), 2 ECTS für 60 h Mitarbeit (4 SWS)
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	Anmeldung über Moodle: Fakultät EI, Bachelorstudium, Bootsprojekt OrangeBlue, https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=1911
Max. Teilnehmendenzahl	keine
Beschreibung	Ziel des Projektes ist der Aufbau eines elektrisch angetriebenen, kostengünstigen Forschungsbootes, das ohne Bootsführerschein gesteuert und durch Studierende genutzt werden kann. Das Boot soll als Plattform, Wegbereiter und innovative Lernumgebung dienen, die den Studierenden praxisnahe Erfahrungen u.a. in den Bereichen Konstruktion, Sensorik, Datenanalyse und Systemintegration ermöglicht.
Lernziele	Arbeit in interdisziplinären Teams, Anwendung und Vertiefung von Studieninhalten
Inhalte	Entwicklung und Bau eines elektrisch angetriebenen Bootes, Konstruktion/Realisierung Mechanik/Elektrik, Datenerfassung- und Analyse, Projektmanagement, Gestaltung und Design, Marketing, Webauftritt, ...
Methoden	Projekt- und praxisorientiert
Sonstiges	Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

[zurück](#)

eLaketric Racing Team

Engl. Veranstaltungstitel	eLaketric Racing Team
Lehrende/r	Prof. Dr. Florian Lang
E-Mail-Adresse	teamleader@eLaketric.de, florian.lang@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Gesamtteamsitzung wöchentlich Mi 19:15 Uhr
Erster Termin	Einstieg ist laufend möglich
Veranstaltungsort(e) offline /online	offline: eLaketric Werkstatt, eLaketric Büro (F214), Teamsitzung in F120, Workshops in G152 online: Konferenztools nach Absprache, awork, Projektlaufwerk, eLaketric Wiki
Veranstaltungssprache	Deutsch / Englisch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S = unbenotete Leistung
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	SP = sonstige schriftliche oder praktische Arbeit
ECTS / SWS	1 ECTS für 30 h Mitarbeit (2 SWS), 2 ECTS für 60 h Mitarbeit (4 SWS)
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	www.elaketric.de, teamleader@eLaketric.de
Max. Teilnehmendenzahl	keine
Beschreibung	<p>Das eLaketricTeam entwickelt und baut ein elektrisch angetriebenes Rennmotorrad. Mit dem Prototyp nimmt das Team seit 2015 am internationalen MotoStudent Wettbewerb in der Elektrokategorie teil (www.motostudent.com). Bewertet werden statische und dynamische Sicherheitstests, das Rennergebnis, die Wirtschaftlichkeit und Fertigbarkeit, die Ästhetik und besondere Innovationsprojekte. Bislang konnte das eLaketric Team trotz stark zunehmender Konkurrenz in jeder Saison eine Top 10 Platzierung erzielen. Zu Beginn des Wintersemesters im Oktober 2025 nimmt das eLaketric Team erneut am Saisonabschlusswettbewerb im spanischen Alcaniz teil. Anhand der Erfahrungen und Messdaten aus der Saison und dem Wettbewerb werden im Wintersemester 2025/26 die bisherigen Konzepte bewertet und optimiert. Ab Anfang 2026 wird der neue Prototyp Amperia 27 konzipiert und entworfen, mit dem das Team am MotoStudent Wettbewerb im Oktober 2027 in Aragon antritt.</p>

Lernziele	Zusammenarbeit im interdisziplinären Team, Praktische Vertiefung von Studieninhalten aus den Bereichen Wirtschaftswissenschaften, Projektmanagement, Maschinenbau, Elektrotechnik, Informatik sowie Gestaltung und Design
Inhalte	Entwicklung und Bau eines Rennmotorrads mit Elektroantrieb, Kostenanalyse und Erarbeitung eines Businessplans, Gestaltung und Design des Motorrads, Design des Teamauftritts
Methoden	projekt- und praxisorientiert, Learning by doing
Sonstiges	Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

[zurück](#)

eLaketric Racing Team (engl.)

Lecturer	Prof. Dr. Florian Lang
E-mail address lecturer	teamleader@eLaketric.de, florian.lang@htwg-konstanz.de
Date / time	weekly team meeting Wed 7:15 pm
Starting date	Joining is possible at any time
Room if offline / online platform	offline: eLaketric workshop, eLaketric office (F214), team meeting in F120, team workshops in G152 online: conference tools by arrangement, awork, project drive, eLaketric wiki.
Course language	German / English
Examination (grading)	S = not graded
Examination (type)	SP = other written or practical work
Credits / Contact hours per week	1 ECTS for 30 h contribution, 2 ECTS for 60 h contribution
Frequency in year	Each semester
How to register	www.elaketric.de, teamleader@eLaketric.de
Max. number of participants	n/a

Description	<p>The eLaketric team develops and builds an electrically powered racing motorcycle. The team has been taking part in the international MotoStudent competition in the electric category since 2015 (www.motostudent.com). The competition evaluates static and dynamic safety tests, the racing result, economic viability, manufacturability, aesthetics and special innovation projects. So far, the eLaketric team has achieved a top 10 result in every season, despite a strong increase in competition. At the beginning of the winter term in October 2025, the eLaketric team will once again take part in the end-of-season competition in Alcaniz, Spain. Based on the experience and measurement data from the season and the competition, the previous concepts will be evaluated and optimized in the winter term 2025/26. At the beginning of 2026, the new Amperia 27 prototype will be designed and developed, with which the team will take part in the MotoStudent competition in Aragon in October 2027.</p>
Learning objectives	<p>Cooperation in an interdisciplinary team, practical complementation of study contents from the fields of economics, project management, mechanical engineering, electrical engineering, computer science as well as design.</p>
Content	<p>Development and construction of a racing motorcycle with electric drive, cost analysis and development of a business plan, design of the motorcycle, design of the team presentation.</p>
Methods	<p>project and practically oriented, learning by doing</p>
Other	<p>-</p>

[zurück](#)

SAILWIND – Bau einer Kleinwindanlage

Engl. Veranstaltungstitel	SAILWIND – Construction of a Small Wind Turbine
Lehrende/r	Prof. Dr. Ihlenburg (Projektleitung) und weitere Professoren aus verschiedenen Fakultäten
E-Mail-Adresse	sailwind@htwg-konstanz.de https://www.htwg-konstanz.de/hochschule/projekte/sailwind/kontakt
Termine / Uhrzeit	Gesamtteamsitzung wöchentlich mittwochs 17:30 Uhr in H205
Erster Termin	Einstieg laufend möglich. Informationsveranstaltung zu Beginn des Semesters.
Veranstaltungsort(e) offline /online	Offline, Teamtreffen in H205 nach Vereinbarung Online, Webex nach Vereinbarung
Veranstaltungssprache	Deutsch/ Englisch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S = unbenotete Prüfung
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	SP = sonstige schriftliche oder praktische Arbeit
ECTS / SWS	1 ECTS für 30 Std. Mitarbeit (2 SWS) oder 2 ECTS für 60 Std. Mitarbeit (4 SWS) nach Wahl
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	Mail an sailwind@htwg-konstanz.de oder https://www.htwg-konstanz.de/hochschule/projekte/sailwind
Max. Teilnehmendenzahl	Keine
Beschreibung	Das Team um SAILWIND entwickelt und baut eine innovative Kleinwindanlage, inspiriert durch griechische Segelwindmühlen. Mit einem Rotordurchmesser von 4 Metern zielt das Projekt auf eine nachhaltige und vollautomatische Lösung zur lokalen und dezentralen Stromerzeugung ab. Herausforderungen liegen in der komplexen Automatisierung, der intelligenten Steuerung und der Konstruktion. Dabei stehen Effizienz und Nachhaltigkeit gleichermaßen im Mittelpunkt. Weitere Infos über SAILWIND finden Sie auf der HTWG-Projektseite: https://www.htwg-konstanz.de/hochschule/projekte/sailwind
Lernziele	Ziel ist es, Studierende aller Fachrichtungen – von Technik über Wirtschaft hin zu Gestaltung – in der interdisziplinären Zusammenarbeit zu fördern. Entwicklung von Kompetenzen im Projektmanagement, in der Kommunikation und der Vertiefung des Fachwissens aus Studieninhalten.

Inhalte	Die Schwerpunkte liegen auf Konstruktion, Elektroplanung und Projektmanagement. Ergänzend kommen Marketing, Umwelttechnik, Budgetplanung, Sicherheitstechnik uvm. hinzu. Es bietet sich die Chance, innovative Lösungen zu entwickeln und in die Praxis umzusetzen.
Methoden	Projekt- und praxisorientiert: Interdisziplinäre Teams realisieren das Projekt SAILWIND.
Sonstiges	Zunächst liegt der Fokus auf dem Bau der Windanlage und deren Automatisierung. Nach dem Bau des Prototyps folgen die Erprobung und die Optimierung. Langfristig sind Geschäftsmodellentwicklungen und weiterführende Forschung geplant. Interessante Spezialthemen zu SAILWIND eignen für Projekt- und Abschlussarbeiten (Bachelor und Master). Weitere Informationen zu SAILWIND: https://www.htwg-konstanz.de/hochschule/projekte/sailwind



Webseite: <https://www.htwg-konstanz.de/hochschule/projekte/sailwind/ueberblick>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/sail-wind/>

[zurück](#)