

Studium generale

Wintersemester 2024/25



Projekte

Themenbereich

Projekte

Inhaltsverzeichnis

Projekte	1
<i>Bodensee Racing Team (BRT)</i>	2
<i>Bootsprojekt OrangeBlue – Aufbau eines kostengünstigen, elektrisch angetriebenen Forschungsboots NEU</i>	3
<i>eLaketric Racing Team</i>	4
<i>eLaketric Racing Team (english)</i>	6
<i>International Leadership Development Program - Genf/Konstanz (ILDG-GE/KN) 2025</i>	8
<i>International Leadership Development Program - New York/Elizabethtown (ILDG-NY/ET) 2024 (Hinweis: das Projekt-Team arbeitet bereits!)</i>	10
<i>SAILWIND – Bau einer Kleinwindanlage</i>	12

Bodensee Racing Team (BRT)

Engl. Veranstaltungstitel	Bodensee Racing Team
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



Foto: Bodensee Racing Team BRT

Bootsprojekt OrangeBlue – Aufbau eines kostengünstigen, elektrisch angetriebenen Forschungsboots NEU

Engl. Veranstaltungstitel	OrangeBlue boat project - construction of a low-cost electrically powered research boat NEW
Lehrende/r	Prof. Dr. Boris Böck
E-Mail-Adresse	boris.boeck@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Gesamteamsitzung 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

[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 / online: Konferenztools nach Absprache, Slack, 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 (#TheRaceofEngineers) in der Elektroklasse teil (www.motostudent.com). Bewertet werden statische und dynamische Sicherheitstests, das Rennergebnis, die Wirtschaftlichkeit und Fertigbarkeit, die Ästhetik und besondere Innovationsprojekte.</p> <p>Bislang konnte das eLaketric Team trotz stark zunehmender Konkurrenz in jeder Saison eine Top 10 Platzierung erzielen. Zuletzt erreichte das Team beim Moto Engineering Italy Vergleichswettbewerb im Autodromo Enzo e Dino Ferrari, Imola Rang 3 der Gesamtwertung und konnte das Abschlussrennen vor sämtlichen italienischen Topteams gewinnen. Im Oktober 2023 wurde im Abschlussrennen des MotoStudent Wettbewerbs mit einem ausgesprochen starken Starterfeld im spanischen Alcaniz Rang 7 erreicht. Anhand der Erfahrungen und Messdaten aus dem Wettbewerb werden im Wintersemester 2024/25 die bisherigen Konzepte bewertet und optimiert. Ab Anfang 2025 wird der neue Prototyp Amperia 25 gebaut, mit dem das Team am MotoStudent Wettbewerb im Herbst 2025 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.

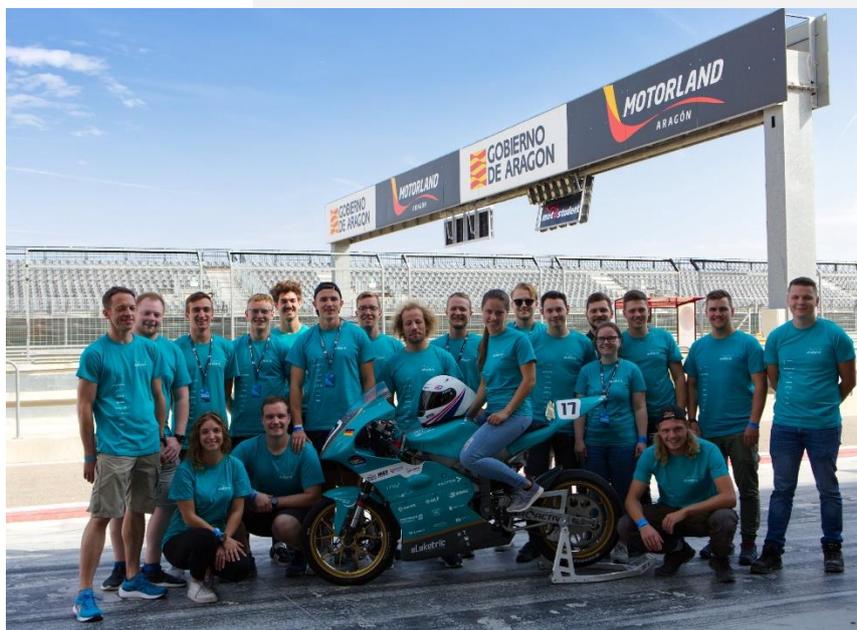


Foto: elaketric Racing Team

[zurück](#)

eLaketric Racing Team (english)

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 / online: Conference tools by arrangement, Slack, 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. With the prototype, the team has been participating in the international MotoStudent competition (#TheRaceofEngineers) in the electric class since 2015 (www.motostudent.com). It is judged on static and dynamic safety tests, race results, cost-effectiveness and manufacturability, aesthetics and special innovation projects. So far, the eLaketric team has been able to achieve a top 10 ranking in every season, despite a strong increase in competition. Most recently, the team achieved 3rd rank overall at the Moto Engineering Italy competition at the Autodromo Enzo e Dino Ferrari, Imola, and won the final race ahead of all the top Italian teams. In October 2023, 7th place was achieved in the final race of the MotoStudent competition with an exceptionally strong starting field in Alcaniz, Spain. Based on the experience and data from the competition, the existing concepts will be evaluated and optimized in the winter term 2024/25. From the beginning of 2025, the new Amperia 25 prototype will be built, which will compete in the MotoStudent competition in fall 2025.</p>

Learning objectives

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.

Content

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.

Methods

project and practically oriented, learning by doing

Other

-

[zurück](#)

International Leadership Development Program - Genf/Konstanz (ILDP-GE/KN) 2025

Engl. Veranstaltungstitel	International Leadership Development Program - Genf/Konstanz (ILDP-GE/KN) 2025
Lehrende/r	Studentisches Projekt-Team und Prof. Dr. Christina Ungerer / Prof. Dr. Katrin Hamacher
E-Mail-Adresse	Katrin.hamacher@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Projekt-Studien-Reise nach Genf vom voraussichtlich So., 11. Mai, bis Do., 15. Mai 2025, + ergänzende Projektarbeit in Konstanz am Fr., dem 16. Mai, und Sa., dem 17. Mai 2025, vorbereitende Onboarding- & Planungsphase in Konstanz im WS-24/25 (Teil 1), Umsetzungs- & Nachbereitungsphase im SS-25 (Teil 2)
Erster Termin	Internationaler Abend des EPCs am Montag 21. Oktober 2024, 19.15 Uhr im P-Gebäude
Veranstaltungsort(e) offline	in Präsenz und zum Teil online
Veranstaltungssprache	Deutsch & Englisch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S - unbenotet
Prüfungsform (Klausur, Referat, etc.)	Ggf. in Absprache
ECTS / SWS	3 ECTS / 2 SWS im WS-24/25 (für Teil 1) und SS-25 (für Teil 2)
Veranstaltungstaktung	Im WS-24/25: ein längerer Kick-off-Workshop + i.d.R. alle 2 Wochen ein Abendtermin
Anmeldung	Bewerbungen (mit Lebenslauf, Motivationsschreiben) bitte bis Mittwoch 23. Oktober 2024, 12 Uhr, an: katrin.hamacher@htwg-konstanz.de
Max. Teilnehmendenzahl	15
Beschreibung	In unserem ILDP werden wir in einer neuen Art des gemeinsamen Unterwegs-Seins und -Lernens, im Co-Leadership, den Themen Unternehmertum und Führung nach- und vorausgehen. Angedacht ist, dieses Themenfeld zunächst in einem Kick-off sowie weiteren Pre-Workshops und dann auf einer sich anschließenden Projekt-Studien-Reise nach Genf mit Besuchen unterschiedlichster internationaler Organisationen (z. B. United Nations, Missions to the UN, IOM, NGOs, Wirtschaftsunternehmen) und Projektarbeit in Konstanz näher zubeleuchten. Die Projekt-Studien-Reise findet in Kooperation mit US-amerikanischen Studierenden vom Elizabethtown College/Pennsylvania statt. Die Projekt-Teilnahme setzt die Bereitschaft voraus, für zwei Tage einen Gast in Konstanz aufzunehmen.

Lernziele	Im besonderen Fokus steht das persönliche und gemeinsame Lernen von Leadership und Unternehmertum in unterschiedlichen Lebensbereichen, in Wirtschaft, Politik, Sport, Spiritualität, Kunst etc. sowie die Weiterentwicklung eigener (Co-) Leadership-, Team- und Projektmanagement-Qualitäten.
Inhalte	Grundlagen in Leadership und Co-Leadership, Unternehmertum, Grundlagen der Team-Arbeit und Team-Entwicklung, Internationale Zusammenarbeit und Beziehungen
Methoden	Inputs, Präsentationen, Dialog-Runden, Übungen, Walk & Talks, Reviews/Previews
Sonstiges	Wer Interesse und Fragen mit Blick auf ein vergangenes Projekt hat, ist eingeladen, sich am internationalen Abend in der HTWG einzufinden. Es wird geplant in Zukunft hier eine Einordnung unter ein neues „Dach“ vorzunehmen und eine engere Verknüpfung innerhalb der Hochschuleinheiten zu gewährleisten.

[zurück](#)

International Leadership Development Program - New York/Elizabethtown (ILDLP-NY/Et) 2024 (Hinweis: das Projekt-Team arbeitet bereits!)

Engl. Veranstaltungstitel	International Leadership Development Program - New York/Elizabethtown (ILDLP-NY/Et) 2024
Lehrende/r	Studentisches Projekt-Team und Prof. Dr. Christina Ungerer / Prof. Dr. Katrin Hamacher
E-Mail-Adresse	Evelin.Auerswald@gmx.de
Termine / Uhrzeit	Projekt-Studien-Reise im WS 24/25 nach Elizabethtown/Pennsylvania und New York vom Do., 19. Sept., bis Sa./So., 28./29. Sept. 2024, vorbereitende Planungsphasen in Konstanz im WS-23/24 und SS-24 (Teil 1), Umsetzungsphase im WS-24/25 (Teil 2), Umsetzungsphase/Nachbereitungsphase im WS-24/25 (Teil 3)
Erster Termin	Bereits im WS 23/24 erfolgt
Veranstaltungsort(e) offline	in Präsenz und zum Teil online
Veranstaltungssprache	Deutsch & Englisch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S - unbenotet
Prüfungsform (Klausur, Referat, etc.)	Ggf. in Absprache
ECTS / SWS	3 ECTS / 2 SWS im SS-24 (für Teil 1), je 2 ECTS / 2 SWS im WS-24/25 für Teil 2 + 3
Veranstaltungstaktung	Im WS-23 bereits realisiert: ein längerer Kick-off-Workshop + anschl. i.d.R. alle 2-3 Wochen ein doppelstündiger Abendtermin; die Termine im SS-24 wurden gesondert abgesprochen. Reise nach NY im Sept. 2024
Anmeldung	Bewerbungen zur Zeit nicht mehr möglich
Max. Teilnehmendenzahl	15
Beschreibung	In unserem ILDP werden wir in einer neuen Art des gemeinsamen Unterwegs-Seins und -Lernens, im Co-Leadership, den Themen Unternehmertum und Führung nach- und vorausgehen. Angedacht ist, dieses Themenfeld zunächst in einem Kick-off sowie weiteren Pre-Workshops und dann auf einer sich anschließenden Projekt-Studien-Reise nach New York (mit Besuch unterschiedlichster Organisationen und Unternehmen) und Elizabethtown/Pennsylvania (Besuch des lokalen College, evtl. Gettysburg Battlefield, der Amish People,...) näher zu beleuchten und dazu neue Erkenntnisse und -Erfahrungen zu sammeln.

Lernziele	Im besonderen Fokus steht das persönliche und gemeinsame Lernen von Leadership und Unternehmertum in unterschiedlichen Lebensbereichen, in Wirtschaft, Politik, Sport, Spiritualität, Kunst etc. sowie die Weiterentwicklung eigener (Co-) Leadership-, Team- und Projektmanagement-Qualitäten.
Inhalte	Grundlagen in Leadership und Co-Leadership, Unternehmertum, Grundlagen der Team-Arbeit und Team-Entwicklung, Internationale Zusammenarbeit und Beziehungen
Methoden	Inputs, Präsentationen, Dialog-Runden, Übungen, Walk & Talks, Reviews/Previews
Sonstiges	Wer Interesse und Fragen mit Blick auf ein eventuelles Folge-Projekt in 2025 hat, ist eingeladen, sich an unser Team-Mitglied Evelin Auerswald - Evelin.Auerswald@gmx.de - zu wenden. Es wird geplant in Zukunft hier eine Einordnung unter ein neues „Dach“ vorzunehmen und eine engere Verknüpfung innerhalb der Hochschuleinheiten zu gewährleisten.

[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 donnerstags um 15:45 Uhr im H006, zusätzlich TECH-Meeting wöchentlich mittwochs 15:45 Uhr in H006
Erster Termin	Einstieg laufend möglich. Informationsveranstaltung und Recruiting Day zu Beginn des Semesters.
Veranstaltungsort(e) offline /online	Offline, Teamtreffen und Sitzungen in H006 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	<p>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 – ein bedeutender Beitrag zur Energiewende.</p> <p>Herausforderungen liegen in der komplexen Automatisierung, der intelligenten Steuerung und der Konstruktion. Dabei stehen Effizienz und Nachhaltigkeit gleichermaßen im Mittelpunkt, insbesondere durch die Optimierung ökologischer Faktoren wie dem CO₂-Fußabdruck.</p> <p>Weitere Infos über SAILWIND finden Sie auf der HTWG-Projektseite: https://www.htwg-konstanz.de/hochschule/projekte/sailwind</p>
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. Praxisnahe Projektanwendung.

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 setzen das Projekt SAILWIND um. Umsetzungsnah durch realen Aufbau der Kleinwindanlage.
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 Forschungen 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



CAD Modell - Quelle:Schwechten



CAD-Modell von SAILWIND - Quelle: Schwechten

[zurück](#)