

# Konzipierung, Konstruktion und Berechnung einer zusätzlichen Energiegewinnung für die Langfahrt einer Segelyacht

## Verlauf

30.09.2022 um 09:37 Die Themenstellung "Konzipierung, Konstruktion und Berechnung einer zusätzlichen Energiegewinnung für die Langfahrt einer Segelyacht" (Alexander Schauer, Jonas Konrad) wurde eingereicht.

30.09.2022 um 20:32 Die Themenstellung "Konzipierung, Konstruktion und Berechnung einer zusätzlichen Energiegewinnung für die Langfahrt einer Segelyacht" (Alexander Schauer, Jonas Konrad) wurde vom Betreuer / von der Betreuerin abgelehnt.

04.10.2022 um 13:43 Die Themenstellung "Konzipierung, Konstruktion und Berechnung einer zusätzlichen Energiegewinnung für die Langfahrt einer Segelyacht" (Alexander Schauer, Jonas Konrad) wurde eingereicht.

06.10.2022 um 11:06 Die Themenstellung "Konzipierung, Konstruktion und Berechnung einer zusätzlichen Energiegewinnung für die Langfahrt einer Segelyacht" (Alexander Schauer) wurde vom Betreuer / von der Betreuerin akzeptiert.

21.10.2022 um 07:47 Die Themenstellung "Konzipierung, Konstruktion und Berechnung einer zusätzlichen Energiegewinnung für die Langfahrt einer Segelyacht" (Alexander Schauer, Jonas Konrad) wurde vom zuständigen Abteilungsvorstand abgelehnt.

27.10.2022 um 16:52 Die Themenstellung "Konzipierung, Konstruktion und Berechnung einer zusätzlichen Energiegewinnung für die Langfahrt einer Segelyacht" (Alexander Schauer, Jonas Konrad) wurde eingereicht.

28.10.2022 um 23:32 Die Themenstellung "Konzipierung, Konstruktion und Berechnung einer zusätzlichen Energiegewinnung für die Langfahrt einer Segelyacht" (Alexander Schauer) wurde vom Betreuer / von der Betreuerin akzeptiert.

05.11.2022 um 10:31 Die Themenstellung "Konzipierung, Konstruktion und Berechnung einer zusätzlichen Energiegewinnung für die Langfahrt einer Segelyacht" (Alexander Schauer) wurde vom zuständigen Abteilungsvorstand akzeptiert.

14.11.2022 um 09:32 Die Themenstellung "Konzipierung, Konstruktion und Berechnung einer zusätzlichen Energiegewinnung für die Langfahrt einer Segelyacht" (Alexander Schauer) wurde vom Direktor / von der Direktorin genehmigt.

## Schule

Höhere technische Bundeslehr- und Versuchsanstalt SALZBURG

## Abteilung(en)

Hauptverantwortlich: Maschinenbau

# AV

Hauptverantwortlich: Christian Langwieser

## Abschließende Prüfung

2023

## Betreuer/innen

Hauptverantwortlich: Stefan Lindner

Andere: Rupert Strobl

## Ausgangslage

Bei längeren Fahrten der Segelyacht muss der Hauptmotor-Generator als Stromerzeuger eingesetzt werden, um vorhandene Batterien aufzuladen und den laufenden Stromverbrauch zu decken. Der derzeitig vorhandene motorgetriebene Generator wird durch eine Anlage zur Nutzung erneuerbarer Energie ersetzt. Zurückgegriffen wird dabei auf Wind oder Sonnenenergie.

## Projektteam (Arbeitsaufwand)

Name	Individuelle Themenstellung	Klasse	Arbeitsaufwand
Alexander Schauer (Hauptverantwortlich)	Projektleitung, Erfassung des Ist-Zustandes, eigenständige Konzepte entwerfen, Berechnung Hauptbaugruppe, Ausarbeitung Hauptbaugruppe CAD, Fertigungszeichnungen Hauptbaugruppe	5AHMBT	175 Stunden
Jonas Konrad	eigenständige Konzepte entwerfen, Berechnung Unterbaugruppe, Ausarbeitung Unterbaugruppe CAD, Fertigungszeichnungen Unterbaugruppe, Liste möglicher Fertigungsstätten erstellen	5AHMBT	165 Stunden

## Projektpartner

Johannes Schauer (E-Mail: [j.schauer@swautomation.at](mailto:j.schauer@swautomation.at))

Georgenberg 354, Johannes Schauer , 0664/1160550

## Untersuchungsanliegen der individuellen Themenstellungen

Aufgabe von Alexander Schauer: Projektleitung, Erfassung des Ist-Zustandes, eigenständige Konzepte entwerfen, Endkonzept mit Auftraggeber festlegen, Berechnung Hauptbaugruppe, Ausarbeitung Hauptbaugruppe mit CAD nach Wunsch des Auftraggebers, Fertigungszeichnungen Hauptbaugruppe

Aufgabe von Jonas Konrad: eigenständige Konzepte entwerfen, Endkonzept mit Auftraggeber festlegen, Berechnung Unterbaugruppe, Ausarbeitung Unterbaugruppe mit CAD nach Wunsch des Auftraggebers, Fertigungszeichnungen Unterbaugruppe, Liste möglicher Fertigungsstätten für konstruierte Teile erstellen

## Zielsetzung

Das Ziel dieser Diplomarbeit ist es, eine Energieversorgung für die Langfahrt der Segelyacht zu gewährleisten, die auf erneuerbarer Energiegewinnung basiert, um so nicht auf den produzierten Strom des Hauptmotor-Generators zurückgreifen zu müssen.

## Geplantes Ergebnis der Prüfungskandidatin/des Prüfungskandidaten

Alexander Schauer: Bereitstellung aller notwendigen Informationen/Unterlagen für die Berechnung und Konstruktion der Hauptbaugruppe

Jonas Konrad: Bereitstellung aller notwendigen Informationen/Unterlagen für die Berechnung, Konstruktion der Unterbaugruppe und Erstellen einer Liste möglicher Fertigungsstätten für konstruierte Teile

## Meilensteine

09.11.2022 Konzepte präsentieren

07.12.2022 Berechnung präsentieren

21.12.2022 Ausgearbeitete 3D Modelle präsentieren

01.03.2023 Fertigungszeichnungen präsentieren

30.03.2023 Abschluss Diplomarbeit

Rechtliche Regelung (mit dem/den Projektpartner/n erfolgt durch)

## Dokumente

[DP-Antrag.PDF](#)