

<b>Bezeichnung der Schulung</b>	<b>Zukunftstechnologien insb. Energiesektor</b>
<b>Dauer</b>	28 Unterrichtsstunden (4 Schulungstage) zzgl. Selbststudium (Vor- & Nachbereitung = 20 h); bei Bedarf (bei ECTS): zzgl. Prüfungsleistung (Belegarbeit = 23 h, Konsultationen = 4 h)
<b>Anzahl der Gruppen</b>	1 Kursgruppe mit 30 Personen (10 TN/PP)
<b>Umsetzungsfrist</b>	April - Juni 2022
<b>Zielgruppe</b>	Studierende, Absolvent*innen verschiedener Hochschulen
<b>Form der Schulung</b>	Vorlesungen, Vorträge, Besichtigungen, Workshop mit anwendungsorientierten Elementen, moderierte Diskussion, Case Study, Einzel- und Gruppenaufgaben, Experimente und Best Practice in Praxis-Besichtigungen, Kleingruppenarbeit
<b>Ziel der Schulung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkenntnisse zur Notwendigkeit einer Energiewende <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zahlen, Daten, Fakten</li> <li>○ strategische Planungsoptionen</li> <li>○ Nachhaltigkeit &amp; Energieeinsatz (Strom, Wärme, Mobilität etc.)</li> </ul> </li> <li>• Kennenlernen von <ul style="list-style-type: none"> <li>○ verschiedenen Energiequellen und Speicheroptionen (Erneuerbare Energien, Kernfusion, Wasserstoff)</li> <li>○ Anwendungsbereiche &amp; Einsatzmöglichkeiten</li> </ul> </li> <li>• Experimentieren, Besichtigen &amp; Verstehen von Sachverhalten und Herausforderungen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Einrichtungen &amp; Projekte der HOST (Labore, Modelle)</li> <li>○ Forschungseinrichtungen</li> <li>○ Rückbau v. Kernkraftanlagen</li> </ul> </li> <li>• Besichtigung verschiedener Energiegewinnungsanlagen bzw. Forschungseinrichtungen</li> <li>• Interkulturelle Bildung</li> <li>• Team-Building</li> </ul>
<b>Lernergebnisse</b>	<p>Studierende &amp; Absolvent*innen kennen/wissen bzw. besitzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alternative Energiequellen zu Kohle, Gas, Öl, Uran etc. incl. Vor- und Nachteile</li> <li>• Notwendigkeit und Herausforderungen einer globalen Energiewende</li> <li>• Notwendigkeit von Energiespeicherung</li> <li>• Wasserstoff als Speichermedium und umweltfreundliche Alternative</li> <li>• Vor- &amp; Nachteile verschiedener Antriebe beim Individualverkehr</li> <li>• praktische Erfahrungen durch Experimentieren an Modellen zu regenerativen Energieformen</li> <li>• Verständnis zur Notwendigkeit einer globalen Energiewende (Veränderungsprozesse, Zeit, Umfang, Akteure, Handlungsspielräume etc.)</li> </ul>
<b>Schulungsmethoden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesungen &amp; Vorträge</li> <li>• Simulationsspiel</li> <li>• Experimente im Labor</li> <li>• Unternehmensbesuche (Praxisbeispiele)</li> <li>• Führungen</li> <li>• Diskussionen</li> <li>• Workshops</li> <li>• Kleingruppenarbeit</li> <li>• Selbststudium (incl. Vor- bzw. Nachbereitung)</li> </ul>
<b>Form der Überprüfung von Bildungsergebnissen</b>	optional: schriftliche Belegarbeit mit spezifischer Fragestellung (bei ECTS)

**SCHULUNGSRahmenPROGRAMM**

Pos.	Thema des Tages	Anzahl der Stunden (Theorie)	Anzahl der Stunden (Praxis)	Gesamtzahl Stunden
1.	<b>Teambuilding &amp; interkulturelle Bildung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungen im Team</li> <li>• Workshop</li> <li>• Social Event</li> </ul>	1,0 h	6,0 h	7,0 h zzgl. Pausen
2.	<b>Regenerative Energien</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung „Grundlagen Regenerativer Energien“ &amp; Diskussion</li> <li>• Workshop</li> <li>• Simulationsspiel zur Energiewende (incl. Teambuilding, Briefing/Debriefing, Feedback)</li> </ul>	3,0 h	4,0 h	7,0 h zzgl. Pausen
3.	<b>Wasserstoff</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung „Wasserstoff als Ressource – Stand der Technik“ &amp; Diskussion</li> <li>• Werkstattbesuch Komplexlabor u.a.</li> </ul>	2,0 h	5,0 h	7,0 h zzgl. Pausen
4.	<b>Kernenergie &amp; Kernfusion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besichtigung Kernkraftwerk Lubmin (incl. Vortrag zu Kernenergienutzung &amp; Diskussion)</li> <li>• Besichtigung Forschungsreaktor Wendelstein 7X im IPP Greifswald (incl. Vortrag zum Stand der Technik &amp; Diskussion)</li> </ul>	2,5 h	4,5 h	7,0 zzgl. Pausen & Reisezeit
	<b>Summe Vorlesungen:</b>	<b>8,5 h</b>	<b>19,5 h</b>	<b>28,0 h</b>
	<b>Konsultationen</b>			<b>4,0 h</b>
Alternative	<b>Praxisbeispiele Regenerative Energien</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besichtigung Firma bau.raum GmbH Klues (Zentrum für energetische Sanierung, ökologisches Bauen, Energieeinsparen und Klimaschutz) Biomasse, Wind, Solar, Wärmedämmung, ökologisches Bauen incl. Theoretische Einführung &amp; Diskussion</li> </ul>	2,0 h	4,0 h	6,0 zzgl. Pausen & Reisezeit
	<b>Vor- / Nachbereitung &amp; Selbststudium</b>			<b>20,0 h</b>
	<b>Belegarbeit</b>			<b>23,0 h</b>
<b>ZUSAMMENFASSUNG:</b>		<b>2,5 ECTS</b>		<b>75,0 h</b>

## Modul Zukunftstechnologien - SoSe 2022 / HOST

Social Event

Vorlesungsreihe „Energien der Zukunft“

April 2022

Mai 2022

Juni 2022

**Thema:  
Kennenlernen &  
Teambuilding**

- Kennenlern-Übungen
- Team-Spiele
- Besuch eines Highlights
- Freier Abend Studierenden-Club

Über-  
nach-  
tung  
in  
Stral-  
sund

**Thema:  
Regenerative  
Energien**

- Einführungs-  
vorlesung „Basics  
Zukunftsenergie-  
träger“
- Simulationsspiel  
zur  
Energiewende
- Auswertung &  
Feedback

**Thema:  
Wasserstoff**

- Einführungs-  
vorlesung
- Komplexlabor:  
Werkstattbesuch  
& Experimente
- Social Event  
(Grillen mit  
Testfahrten  
alternative  
Fahrzeuge)

**Thema:  
Praxisbeispiele  
(Bus-Rundreise)**

- **Kernenergie &  
Kernfusion:**  
EWN (Rückbau  
KKW Lubmin) &  
IPP (Kernfusions-  
Reaktor)  
oder
- **Alternative  
Energieträger:**  
Unternehmen  
Insel Rügen

**Prüfungsleistung:** vollständige Teilnahme, Selbststudium zzgl. Belegarbeit

Zertifikat & 2,5 ECTS