Technische Hochschule Würzburg-Schweinfurt

von Ala Awali und Frederik Jantsch









THWS

- Anwendungsorientierte Hochschule
 - Studium mit vertiefter Praxis
- o zusätzlich TWIN- und bald Online-Studiengänge

2 15	Standorte: Würzburg und Schweinfurt Forschungseinrichtungen	3	Zentrale Einrichtungen (Bibliothek, Hochschulmedienzentrum, IT-Service-Center)
10	Fakultäten	261	Professorinnen und Professoren
< 50	Studiengänge	9.324	Studierende (WS 2023/24)
	2.22.0.192.19	2.687	Erstsemester (WS 2023/24)



Wasserstofftechnik

- eigener Bachelorstudiengang Wasserstoff- und Verfahrenstechnik
- Einrichtung:
 - Aktuell: zwei Labore für Wasserstoffwirkkette und Verfahrenstechnik
 - Im Bau befindlich: eigenes Wasserstofftechnikgebäude mit zusätzlichem Labor für Wasserstoffsicherheit und Anlagenbau
- Ausstattung:
 - Brennstoffzellenprüfstand für PEM ≤ 30 kW
 - (Im Aufbau: Power-to-Gas-Anlage)
 - In Planung: Elektrolyseprüfstand 6 kW
- Aktuelle Projekte:
 - Dezentralisierung von Energiezellen
 - Elektrolyse zur Wasserenthärtung





Internationales Netzwerk

Jordanien

- Langjährige Partnerschaft zwischen THWS und GJU im Bereich Wasserstofftechnologien
- TWIN-Studiengang Wasserstofftechnik in Kooperation mit der German Jordanian University (GJU)
- Gemeinsame Entwicklung von Lehrinhalten, Studiengängen und angewandten Forschungsprojekten
- Enge Vernetzung mit Energieversorgern, Hochschulen und Industriepartnern in Jordanien und der Region
- Beteiligung von Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeitenden an gemeinsamen Aktivitäten





Hydrogen Hub

- Hydrogen Hub als zentrale Plattform zur F\u00f6rderung von Innovation und akademischer Zusammenarbeit.
- Seit 2024 eine bilaterale Initiative zwischen THWS und GJU
- Dient als Kooperationsplattform zwischen Wissenschaft, Industrie und Politik
- Themenschwerpunkte: Grüner Wasserstoff, Power-to-X (PtX) und nachhaltige Innovation
- Fördert gemeinsame Veranstaltungen, angewandte Forschung und Wissensaufbau
- Offen für Hochschulen, Unternehmen, Start-ups und Studierende aus beiden Ländern
 - Ziel: Beschleunigung der Wasserstofftransformation und industrienahe Umsetzung der SDGs









Aktuelle Projekte

Research Hub - Fakultät Maschinenbau

- Plattform für interdisziplinäre Forschungskooperation an der THWS
- Ziele:
 - Forschungsaktivitäten strategisch bündeln
 - Gemeinsame wissenschaftliche Publikationen fördern
 - Nachwuchsförderung und Wissenstransfer stärken







Aktuelle Projekte

Taifun 17 H₂

- Umrüstung eines Motorseglers auf Wasserstoffantrieb
- Hybridsystem aus Batterie und Brennstoffzelle
- Auslegung, Aufbau und Tests durch/mit Studierenden
- Erstflug evtl. Spätsommer 2025





Danke für die Aufmerksamkeit





Vision Zero Emission Flight





