

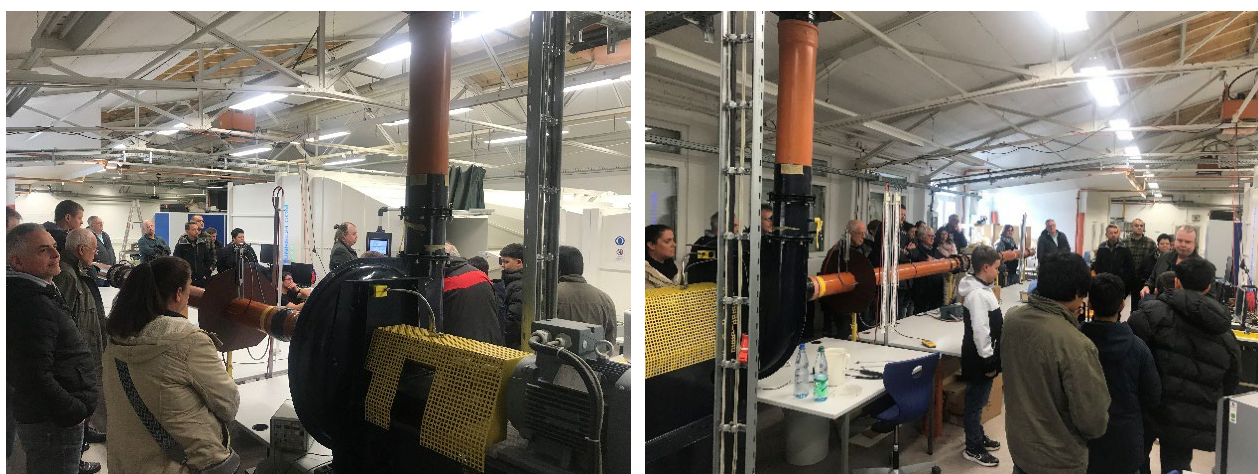
Matthias Wendt & Hermann Mauch, 15.11.2025

VDI Bezirksverein Mittelhessen e.V.

Besuch des Windkanals „Göttinger Bauart“ am Campus der THM Friedberg

Am Mittwoch, den 12.11.2025, organisierte der VDI Bezirksverein Mittelhessen e.V. für die Limeschule Altenstadt den Besuch des Windkanals an der THM Friedberg. Die Führung durch das Strömungslabor der THM Friedberg fand unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Roland Dückershoff statt. Begleitet wurden seine Erläuterungen und Ausführungen vom Laborleiter Dipl.-Ing. Günther Kavelmacher.

Die zahlreichen Gäste aus Altenstadt wurden durch die stellvertretende Schulleiterin Karin Zimpel sowie Matthias Wendt koordiniert. Zusätzlich nahmen Studierende der Aerodynamik von der THM Gießen sowie Lehrkräfte des Landgraf-Ludwig-Gymnasiums (LLG) an der Veranstaltung teil und bereicherten die Runde.



Fotos: Hermann Mauch

Die Schülerinnen und Schüler der Modellbau-AG der Altenstädter Limesschule brachten ihre selbst gebauten Flugzeuge als Anschauungsobjekte mit. Seit Jahren gehört die AG fest zum Ganztagsangebot der Schule und bietet technikaffinen Jugendlichen der Jahrgänge 5 bis 7 die Möglichkeit, sich handwerklich und kreativ zu entfalten.

Mit zunehmender Erfahrung wagten sich die Teilnehmenden unter der Anleitung von Rainer Schmidt an das sogenannte Fessel-fliegen: Dabei wird ein Flugmodell über zwei feine Leinen gesteuert und dreht auf einem kreisförmigen Feld seine Bahnen. B. Sc. Ludmila Readinger vom Campus Friedberg übergab den Lernenden kleine Präsente.

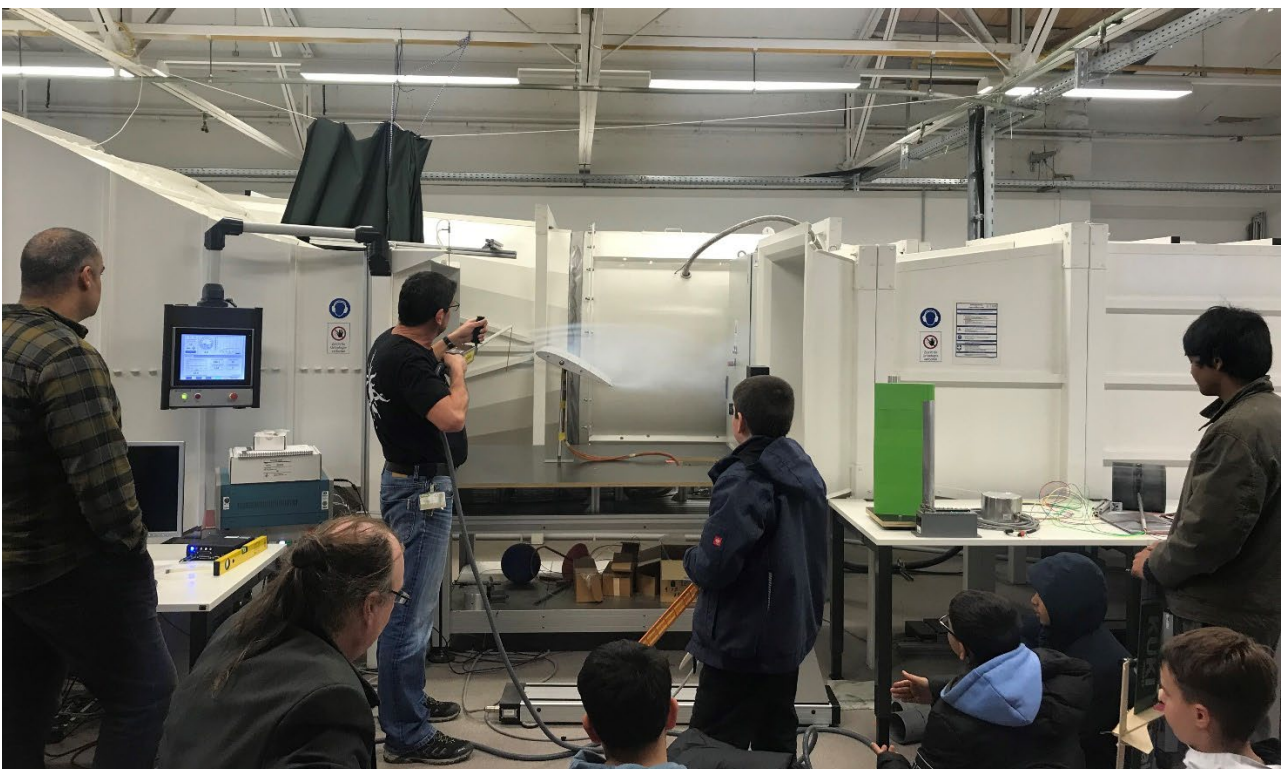


Foto: Hermann Mauch

Das Strömungslabor der Technischen Hochschule Mittelhessen (THM) befindet sich am Campus Friedberg im Gebäude D1.0.02 in

der Raiffeisenstraße 6. Uns wurden fantastische Einblicke in den naturwissenschaftlichen Experimentalbereich der Hochschule am Standort ermöglicht.

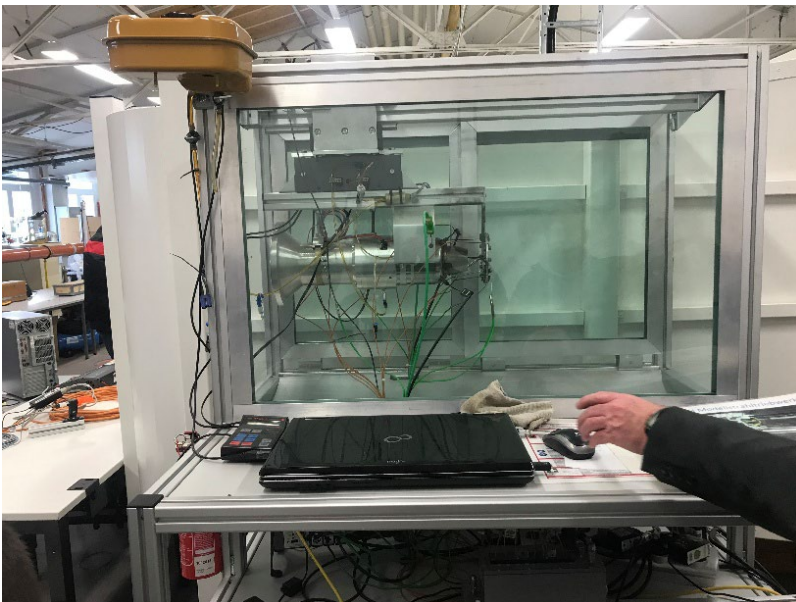
Vorgestellt wurden der Unterschallwindkanal „Göttinger Bauart“ mit einer Antriebsleistung von 75 kW und einem Freistrahlsquerschnitt von 1m x 1m. Darin lassen sich Strömungsgeschwindigkeiten von 50 m/s realisieren. Durch die geringe Strömungsturbulenz im Freistrahls von < 1 % kann die Luftströmung mittels Ölnebelgenerator gut sichtbar gemacht werden. Damit konnte der Stromlinienverlauf über und unter dem Tragflügelmodell eines Flugzeuges dargestellt werden.



Rechts im Bild: Rainer Schmidt, der bereits seit über 6 Jahren die Fesselflug-AG an der Limesschule im Ganztage mit viel Engagement leitet | Foto: Ludmila Readinger (THM Friedberg)

Das Ziel der Veranstaltung war es, der Modellbaufliegergruppe mit zwei weiteren wissbegierigen Lernenden aus der Oberstufe und einer stattlichen Anzahl interessierter Lehrerschaft von der Limeschule Altstadt die wissenschaftsbasierten Möglichkeiten einer Modellmessung im Windkanal zu präsentieren.

Im Labor für Strömungsmaschinen werden neben diesen aerodynamischen Versuchen den Studierenden auch thermische Strömungsmaschinen, Mikrogasturbinen mit hochauflösender Messtechnik der thermischen Zustandsgrößen geboten. Diese Mikrogasturbinen sind Kraftmaschinen, welche im Labor mit Erdgas bzw. Kerosin betrieben werden. Den Energieverbrauch und die Abgas-Schadstoffe können mit der vorhandenen Messtechnik analysiert und ausgewertet werden (Foto links).



Fotos: Hermann Mauch

Es steht sogar ein saugseitiger Prüfstand (Foto rechts) für Ventilatoren zur Ausbildung der Lernenden zur Verfügung.



Foto: Ludmila Readinger | THM Friedberg

Wir bedanken uns recht herzlich für die Einladung und die Gelegenheit auch zukünftigen Studierenden bereits im Schulalter Einblicke in die Hochschule zu gewähren.