



Machen Sie mit beim Cooling-Heating Award 2019!

Kreativität und Technik sind gefragt

*Wer erreicht die
höchste Drehzahl?*

Ostfalia Cooling & Heating Award 2019

Zeigen Sie uns Ihre Kreativität und gewinnen Sie attraktive Geldpreise! Dieser Wettbewerb soll Schülerinnen und Schüler herausfordern, in kleinen Teams (bestehend aus zwei bis max. vier Personen) Problemlösungen für eine technische Aufgabe zu entwickeln.

Worum geht es?

Es soll ein Stirling-Motor basierend auf einer 0,33 l Getränkedose gebaut werden. Der Motor soll eine Schwungscheibe antreiben. Ziel ist es, eine möglichst hohe Drehzahl an der Schwungscheibe zu erzeugen. WICHTIG: Als Beheizung dient dazu nur ein Teelicht. Weitere Energie darf dem Prozess nicht zugeführt werden. Bei der Preisverleihung werden alle abgegebenen Stirling-Motoren mit der gleichen Wärmequelle getestet und mit einem Stroboskop wird die Drehzahl der Schwungscheibe ermittelt. Das Team mit der höchsten Drehzahl gewinnt den Wettbewerb.

Zeitplan:

Alle Termine zur Übersicht

15.03.2019

Anmeldeschluss der Teams
(Hinweis: Einzeleinreichungen werden nicht angenommen)

17.05.2019

Einsendeschluss

14.06.2019

Um 16:00 Uhr finden Funktionstest und Preisverleihung an der Fakultät Versorgungstechnik statt. Alle Teams erhalten vorab eine Info zum genauen Treffpunkt.

Anmeldung:

Anmeldung per E-Mail an Herrn Prof. Dr.-Ing. Henning Zindler
h.zindler@ostfalia.de
unter Nennung der Teammitglieder mit E-Mail-Adressen und der Schule(n)



Wer kann teilnehmen und wie?

Der Ostfalia Cooling & Heating Award 2019 richtet sich an alle Schüler/-innen der allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen der Region. Die Anmeldung erfolgt per E-Mail an Herrn Prof. Dr.-Ing. Henning Zindler (h.zindler@ostfalia.de). Bitte nennen Sie uns alle Teammitglieder und deren E-Mail-Adresse sowie den Namen Ihrer der Schule bis spät. 15.03.2019. Noch ein Tipp: Eventuell kann Ihre Ausarbeitung als Seminararbeit gewertet werden. Befragen Sie bitte hierzu vorab Ihre Lehrer/-innen.

Wie geht es weiter?

Bis zum 17.05.2019 ist eine kurze schriftliche Beschreibung des Motors mit Foto zuzusenden oder persönlich abzugeben. Der Motor selbst ist erst zur Preisverleihung am 14.06.2019 mitzubringen und wird von den Teams vorgeführt.

Bitte richten Sie die Lösung an:
Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
Labor für Energie- und Kältetechnik (LEuK)
Prof. Dr.-Ing. Henning Zindler
Salzdahlumer Straße 46/48
38302 Wolfenbüttel
E-Mail h.zindler@ostfalia.de

Welche Gewinne gibt es?

- 1. Platz: 600 EUR pro Team
 - 2. Platz: 250 EUR pro Team
 - 3. Platz: 150 EUR pro Team
- Alle Gewinne werden vom Verein zur Förderung der Fakultät Versorgungstechnik“ (VFFV e.V.) gesponsert.*

Empfehlungen an die betreuenden Lehrer/-innen:

Die Wettbewerbsaufgabe des Cooling-Heating Awards 2019 ist anspruchsvoll und bedarf – selbst für Teams mit bis zu vier Personen – einen nicht unerheblichen Aufwand an Zeit. Deshalb sollte die Teilnahme am Wettbewerb für die Schüler/-innen nicht etwas völlig Zusätzliches sein, sondern die erbrachten Leistungen auf die Schulzeit angerechnet werden können, zum Beispiel im Rahmen von Projektarbeiten.

