

Anmeldung bis 16.4.2019

Startveranstaltung
(Kick-Off) 16.4.2019

Projektphase 17.4.-17.6.

Wettbewerb 18.6.

(so die Sonne scheint...)

Anmeldeformular auf

www.hs-kl.de/lspc

Dann sprechen Sie uns an

Hochschule Kaiserslautern

Prof. Dr. Matthias Hampel

Leiter Studiengang Energieeffiziente Systeme

Schoenstraße 11

67659 Kaiserslautern

Email: matthias.hampel@hs-kl.de

Telefon: 0631 / 3724 2217

Frau Elvira Grub

Leitung Referat Öffentlichkeitsarbeit/Schulkontakte

Schoenstraße 11

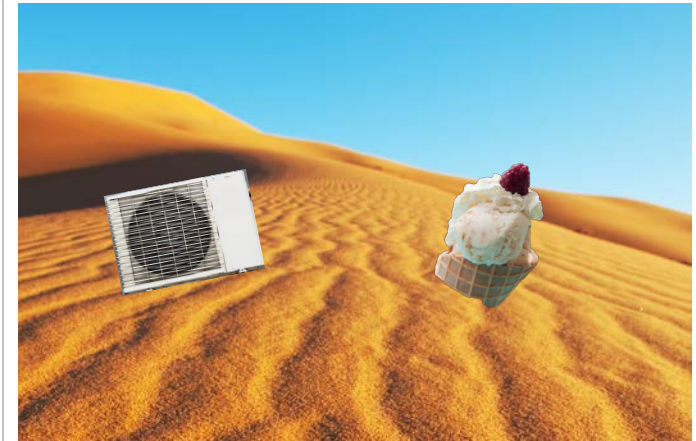
67659 Kaiserslautern

Email: elvira.grub@hs-kl.de

Telefon: 0631 / 3724 2163

Fax: 0631 / 3724 2334

www.hs-kl.de/fh/kennenlernen



Schulwettbewerb

5. Lautrer Solar Power Competition

Bau einer solaren Kühlungsanlage

Hintergrund

Der Wettbewerb *Lautrer Solar Power Competition* wurde von der Hochschule Kaiserslautern initiiert. Vor dem Hintergrund des Klimawandels sollen alternative Energietechniken kennengelernt werden. Der Wettbewerb verfolgt auch das Ziel, Jugendliche für naturwissenschaftlich-technische Fragestellungen zu begeistern und so für eine Ausbildung oder ein Studium in diesem Bereich zu gewinnen.

Der diesjährige Wettbewerb betrifft das Problem, dass bei großer Hitze auch oft viel gekühlt werden muss. Wärme und Kälte – wie passt das zusammen? Sehr gut sogar, und es gibt viele Möglichkeiten die Sonnenenergie in Kälte umzuwandeln. Wege dafür herauszufinden und mit einer Anlage zu demonstrieren ist die Aufgabe eines jeden Teams.

Aufgabe

Jedes Team baut innerhalb von zwei Monaten eine solare Kühlungsanlage. Dabei soll der größte Teil der dafür notwendigen Energie von der Sonne stammen. Am Wettbewerbstag treffen sich alle Teams bei der Hochschule und führen ihre Anlagen „unter realen Bedingungen“, also hoffentlich mit Sonnenschein, vor. Die besten Anlagen werden prämiert. Die genauen Bedingungen und Erläuterungen sind in den Teilnahmebedingungen auf unserer Homepage nachzulesen.

Wer kann mitmachen?

Der Wettbewerb Lautrer Solar Power Competition richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Klassen 7-11 der Gymnasien, Realschulen und Gesamtschulen im Umkreis der Stadt Kaiserslautern. Die Schulen sind eingeladen, sich mit einem oder mehreren Teams am Wettbewerb zu beteiligen. Die Teams bestehen aus mindestens zwei Schülerinnen und Schülern sowie einer Teamleitung aus ein oder zwei betreuenden Lehrerinnen oder Lehrern. Ein Team kann z.B. eine AG oder ein Kurs sein aber auch eine Gruppe von Jugendlichen verschiedener Jahrgänge, die sich nur für diesen Wettbewerb zusammenfindet. Pro Schule dürfen mehrere Teams antreten. Die Teams und seine Teamleitung sind von der Schulleitung klar zu bestimmen. Voraussetzung für die Teilnahme ist die rechtzeitige Anmeldung auf unserer Homepage.

Der Wettbewerb wird gefördert durch das
Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung und
Kultur des Landes Rheinland-Pfalz



und durch Preisgelder des Verbandes der
Elektrotechnik und Elektronik (VDE)



Bewertungskriterien

Die gebauten Anlagen werden am Wettbewerbstag in drei Kategorien bewertet:

Durchsatzleistung:

Das Modell, das die höchste Leistung bei geringem Temperaturunterschied bis 10K aufweist, ist der Sieger dieser Kategorie.

Preisgeld 350,00 €

Temperaturleistung:

Das Modell, das die höchste Leistung bei einem Temperaturunterschied über 10K aufweist, siegt in dieser Kategorie.

Preisgeld 350,00 €

Innovation und Kreativität:

Hierbei werden in erster Linie Innovation und besondere technische/physikalische Raffinesse bewertet, aber auch kreatives Design und künstlerische Ausgestaltung berücksichtigt.

Preisgeld 200,00 €

Die Geldpreise werden vom Verband der Elektrotechnik und Elektronik (VDE) gespendet und gehen an die jeweiligen Schulen. Sie können dort beliebig verwendet werden. Es besteht kein Anspruch auf die Preise.